

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту

*До захисту допущено
Завідувачка кафедри*

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА
10 червня 2020 року

ДИПЛОМНА РОБОТА

на здобуття ступеня бакалавра

**за освітньо-професійною програмою
«Менеджмент і бізнес-адміністрування»
спеціальності 073 «Менеджмент»**

**на тему: «Розвиток інноваційної діяльності підприємства шляхом
впровадження нових продуктів»**

Виконала студентка 4-го курсу, групи УІ-61
Анна Володимирівна МЕЛЬНИК

(підпис)

Керівник доцентка кафедри менеджменту
к.е.н., Ольга Володимирівна ГУК

(підпис)

Рецензент доцентка кафедри міжнародної економіки:
к.е.н., доц. Наталія Олександрівна ЧЕРНЕНКО

(підпис)

*Засвідчую, що у цій дипломній роботі
немає цитат та вилучень з праць інших
авторів без відповідних посилань.*

Студентка

(підпис)

Київ – 2020 року

**Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

Освітньо-професійна програма **«Менеджмент і бізнес-адміністрування»**

Сертифікатна програма **«Менеджмент інвестицій та інновацій»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА

10 червня 2020 року

ЗАВДАННЯ

на дипломну роботу студентці

Мельник Анні Володимирівні

1. Тема роботи: «Розвиток інноваційної діяльності підприємства шляхом впровадження нових продуктів»

керівник роботи: к.е.н., доц. Ольга Володимирівна ГУК

затверджені наказом по університету від від 06.04.2020 р. № 955-с

2. Термін подання студентом роботи 08 червня 2020 року

3. Вихідні дані до роботи: наукова та навчально-методична література, законодавчі й нормативні акти України, які регламентують особливості інноваційної діяльності підприємства, інформація про розвиток підприємства СП ТОВ «Модерн-Експо», фінансова звітність (форма №1 «Баланс», форма №2 «Звіт про фінансові результати» за 2016-2018 рр.).

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки:

а) теоретична частина:

- розглянути сутність та значення інноваційної діяльності для підприємства;
- розкрити особливості та практичні підходи до розвитку інноваційної діяльності підприємства шляхом впровадження нових продуктів;

б) аналітична частина:

- охарактеризувати господарсько-економічне становище СП ТОВ «Модерн-Експо»;
- проаналізувати інноваційну діяльність СП ТОВ «Модерн-Експо»;
- дослідити передумови впровадження у виробництво нових продуктів в контексті розвитку інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо»;

в) рекомендаційна частина:

- розробити напрями впровадження інноваційних продуктів в СП ТОВ «Модерн-Експо»;
- надати економічне обґрунтування доцільності впровадження у виробництво нових продуктів в контексті розвитку інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо».

5. Перелік ілюстративного матеріалу

1. Напрями розвитку інноваційної діяльності.
2. Загальна характеристика СП ТОВ «Модерн-Експо».
3. Результати діяльності підприємства СП ТОВ «Модерн-Експо» за 2016-2018 рр.
4. Показники забезпеченості основними засобами та структура витрат.
5. Обсяги витрат та показники результативності інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо».
6. Оцінка часткових показників інноваційного потенціалу СП ТОВ «Модерн-Експо».
7. Основні передумови для впровадження у виробництво нових продуктів в контексті розвитку інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо».
8. Загальна характеристика напрямів впровадження у виробництво нових продуктів.
9. Бізнес-модель впровадження у виробництво тунельної каси «Модерн-Експо».
10. Початкові витрати на розробку та прогнозована зміна собівартості продукту в залежності від зміни обсягу випуску.
11. Ціноутворення тунельної каси та прогнозовані фінансові результати від її впровадження.
12. Показники ефективності впровадження нового продукту.
13. Вплив впровадження нового продукту у виробництво на інноваційний потенціал «Модерн-Експо».
14. Висновки.

6. Дата видачі завдання: 18 жовтня 2019 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Позначки керівника про виконання завдань
1.	Збір необхідної інформації щодо теоретичних та практичних засад розвитку інноваційної діяльності	18.10.2019 – 01.12.2019	
2.	Розгляд теоретичних положень та практичного досвіду розвитку інноваційної діяльності підприємства шляхом впровадження нових продуктів	02.12.2019 – 01.02.2020	
3.	Аналіз господарсько-економічного становища СП ТОВ «Модерн-Експо»	01.04.2020 – 19.04.2020	
4.	Аналіз інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо»	20.04.2020 – 26.04.2020	
5.	Дослідження передумов впровадження у виробництво нових продуктів в контексті розвитку інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо»	27.04.2020 – 03.05.2020	
6.	Розроблення напрямів впровадження у виробництво нових продуктів в СП ТОВ «Модерн-Експо»	04.05.2020 – 10.05.2020	
7.	Обґрунтування економічної доцільності реалізації впровадження у виробництво нових продуктів в контексті розвитку інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо»	11.05.2020 – 17.05.2020	
8.	Оформлення дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти	26.05.2020 – 30.05.2020	

Студент

_____ Анна МЕЛЬНИК
(підпис)

Керівник дипломної роботи

_____ Ольга ГУК
(підпис)

РЕФЕРАТ

Дипломна робота першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на тему: «Розвиток інноваційної діяльності підприємства шляхом впровадження нових продуктів» містить 91 сторінку, 27 таблиць, 19 рисунків, 12 формул, 1 додаток. Перелік посилань нараховує 37 найменувань.

Метою дипломної роботи є аналіз інноваційної діяльності підприємства та на його основі розробка й обґрунтування шляхів впровадження у виробництво нових продуктів для його розвитку. Об'єктом дослідження є процес розвитку інноваційної діяльності підприємства. Предметом дослідження є теоретичні та практичні аспекти впровадження нових продуктів у виробництво СП ТОВ «Модерн-Експо» з метою забезпечення його розвитку.

Під час опрацювання теоретичного матеріалу зарубіжних і вітчизняних вчених щодо інноваційної діяльності було застосовано метод логічних узагальнень. При аналізі діяльності підприємства та розробці шляхів впровадження у виробництво нових продуктів було використано методи причинно-наслідкового аналізу, порівняння. Метод економічного та статистичного аналізу було використано на основі звітних даних підприємства та органів статистики.

Результатом проведеного дослідження є впровадження інноваційних продуктів на підприємстві: тунельної каси та розумного холодильника.

Результати дослідження сприятимуть підвищенню інноваційного потенціалу, розвитку інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо» та ефективному використанню його ресурсів для отримання прибутку.

Керівництвом підприємства було визнано можливість впровадження у виробництво підприємства нових продуктів для розвитку його інноваційної діяльності.

Ключові слова: інноваційна діяльність, інноваційний продукт, розвиток, конкурентоспроможність, впровадження.

ABSTRACT

Bachelor's thesis on the topic: "Development of innovative activity of the enterprise through the implementation of new products" includes 91 pages, 27 tables, 19 figures, 12 formulas, 1 attachment. The bibliography list consists of 37 items.

The purpose of the thesis is to analyze the innovative activities of the enterprise and on its basis the development and justification of ways to implement new products for its development. The object of research is the process of development of enterprise's innovative activity. The subject of the study is the theoretical and practical aspects of the implementation of new products in the production of JV LLC "Modern-Expo" in order to ensure its development.

During the elaboration of theoretical material of foreign and domestic scientists on innovation activity the method of logical generalizations was applied. Methods of causal analysis and comparison were used in the analysis of the enterprise's activity and development of the ways of implementation of new products. The method of economic and statistical analysis was used on the basis of reporting data of the enterprise and statistical agencies.

The result of the study is the implementation of innovative products at the enterprise: a tunnel checkout and a smart refrigerator.

The results of the study will help to increase the innovation potential, the development of innovative activities of JV LLC "Modern-Expo" and the effective usage of its resources for profit.

The management of the enterprise recognized the possibility of implementation of new products into the production of the enterprise for the development of its innovative activity.

Keywords: innovative activity, innovative product, development, competitiveness, implementation.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	10
1.1 Сутність та значення інноваційної діяльності для підприємства.....	10
1.2 Особливості та практичні підходи до розвитку інноваційної діяльності підприємства шляхом впровадження інноваційних продуктів	18
Висновки до розділу	28
2 АНАЛІЗ СТАНУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВАРИСТВА	
3 ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «МОДЕРН-ЕКСПО»	29
2.1 Господарсько-економічна характеристика СП ТОВ «Модерн-Експо».....	29
2.2 Аналіз інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо»	40
2.3 Дослідження передумов впровадження у виробництво нових продуктів в контексті розвитку інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо».....	47
Висновки до розділу	58
3 РОЗРОБКА НАПРЯМІВ ВПРОВАДЖЕННЯ У ВИРОБНИЦТВО НОВИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	60
3.1 Шляхи впровадження у виробництво СП ТОВ «Модерн-Експо» нових продуктів	60
3.2 Економічне обґрунтування доцільності впровадження у виробництво нових продуктів в контексті розвитку інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо»	71
Висновки до розділу	81
ВИСНОВКИ.....	83
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	86
ДОДАТОК А	90

ВСТУП

Вибір теми дослідження зумовлено ускладненням забезпечення конкурентоспроможності компанії та її продукції в сучасних умовах функціонування підприємств. Для своєчасного адаптування до змін в економіці, на ринку потенційних клієнтів та науково-технологічного розвитку, важливо постійно вдосконалюватись. Саме тому так необхідно здійснювати інноваційну діяльність на підприємстві, як для безперервного розвитку елементів внутрішнього середовища, так і для покращення взаємозв'язку з зовнішнім середовищем та задоволення потреб ринку. Найпоширенішим шляхом розвитку інноваційної діяльності серед виробничих підприємств є впровадження інноваційної продукції.

Проблему забезпечення інноваційної діяльності досліджували такі науковці як Р.А. Фатхудінов, В.Ф. Колісніченко, О.П. Коюда, О.О. Поліщук та інші.

Метою дипломної роботи є аналіз інноваційної діяльності підприємства та на його основі розробка й обґрунтування шляхів впровадження у виробництво нових продуктів для його розвитку.

Досягнення поставленої мети зумовлює вирішення наступних завдань:

- визначення економічної сутності інноваційної діяльності та її значення для підприємства;
- виявлення особливостей та практичних підходів до розвитку інноваційної діяльності підприємства шляхом впровадження нових продуктів;
- збір, систематизація і аналіз інформації щодо господарсько-економічної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо»;
- аналіз інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо»;
- дослідження передумов впровадження у виробництво нових продуктів в контексті розвитку інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо»;
- розробка напрямів впровадження у виробництво нових продуктів в СП ТОВ «Модерн-Експо»;

– обґрунтування економічної доцільності впровадження у виробництво нових продуктів в контексті розвитку інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо».

Об'єктом дослідження є процес розвитку інноваційної діяльності підприємства.

Предметом дослідження є теоретичні та практичні аспекти впровадження нових продуктів у виробництво СП ТОВ «Модерн-Експо» з метою забезпечення його інноваційного розвитку.

Базою дослідження обрано Спільне підприємство Товариство з обмеженою відповідальністю «Модерн-Експо».

Під час опрацювання теоретичного матеріалу зарубіжних і вітчизняних вчених щодо інноваційної діяльності було застосовано метод логічних узагальнень. При аналізі діяльності підприємства та розробці напрямів впровадження у виробництво нових продуктів було використано методи причинно-наслідкового аналізу, порівняння. Метод економічного та статистичного аналізу було використано на основі звітних даних підприємства та органів статистики.

Результати дослідження сприятимуть підвищенню інноваційного потенціалу СП ТОВ «Модерн-Експо» та ефективному використанню його ресурсів для отримання прибутку.

Керівництвом підприємства було визнано можливість впровадження у виробництво підприємства нових продуктів.

Практичні результати дослідження теоретичних аспектів розвитку інноваційної діяльності були представлені на I Міжнародній науково-практичній конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи» (м. Київ, 2020 р.). За результатами проведених досліджень було опубліковано тези: Гук О.В., Мельник А.В. Фактори впливу на інноваційну діяльність підприємств. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 23 квітня м. Київ, 2020. С. 164-165. URL : <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201200/0>

1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Сутність та значення інноваційної діяльності для підприємства

В епоху економіки знань, інновації стають рушійною силою розвитку; вони, з одного боку, є результатом інноваційної діяльності та, з іншого боку, складовою формування стратегії підприємства, зміни кон'юнктури ринку та основною складовою розвитку, про що свідчать характеристики відповідних технологічних режимів. За допомогою використання процесного підходу як важливої характеристики та технології для ведення інноваційної діяльності підприємства будуть спроможні досягати необхідного рівня інноваційної діяльності. Інноваційно-активні суб'єкти господарювання, повинні бути основою для якісних змін у галузях, які здатні впровадити інноваційні технології та продукти для виробничого та особистого споживання компанії та розвивати свій інноваційний потенціал.

Протягом всього періоду фундаментальних досліджень сутності інновацій та їх ролі для підприємств, науковці сформували безліч визначень поняття «інноваційна діяльність». При цьому їх більшість базується лише на певній основній ознаці такої діяльності. Хтось розглядає при цьому інновацію, як щось абсолютно нове, відмінне від наявного (Х. Барнет, П. Друкер, М. Портер), інші ж включають і аспект зміни, модифікації та вдосконалення вже існуючого (Ф. Хаберланд, О. Варшавський, В. Захарченко, А. Албул, П. Завлін та інші).

Поняття інноваційної діяльності визначене на законодавчому рівні у таких актах: ЗУ «Про інноваційну діяльність» [1]; ЗУ «Про інвестиційну діяльність» [2]; ЗУ «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [3]; акти, що врегульовують економічні відносини, що передбачають здійснення інноваційної та інвестиційної діяльності.

За Законом України «Про інноваційну діяльність», «інноваційна діяльність

– діяльність, яка направлена на використання і комерціалізацію результатів НДДКР і обумовлює випуск на ринок нової конкурентоздатної продукції» [1].

У Модельному законі про інноваційну діяльність, прийнятому у 2006 р. на Міжпарламентській асамблеї держав-учасниць СНД, інноваційна діяльність визначена як «діяльність, яка забезпечує створення й реалізацію новацій і отримання на цій основі практичних результатів у формі нових продуктів та послуг, нових технологій, а також практикованих заходів виробничо-технічного, організаційного, соціально-економічного та іншого характеру, що виявляють позитивний вплив на сферу проведення, суспільні відносини й сферу керування суспільством [4]». Міжнародна програма інноваційної співпраці країн – учасниць СНД на період до 2020 р. визначає інноваційну діяльність, як таку, що пов'язана з перетворенням ідей у реалізовану інноваційну продукцію або процеси.

О.П. Коюда та В.Ф. Колісниченко розглядають інноваційну діяльність як систему наукових, організаційних, технічних, фінансових, маркетингових заходів, які одночасно призводять до здійснення інновації [5]. У роботах Р.А. Фатхутдінова поняття «інноваційної діяльності» розуміється як спрямована на використання й виведення на ринок результатів НДДКР для збільшення асортименту та покращення якості продукції, що випускається, вдосконалення технології їхнього виробництва з наступною комерціалізацією [6]. Т.П. Близнюк визначає такий вид діяльності як складну динамічну систему заходів з використання результатів НДДКР, яка функціонує під впливом зовнішніх та внутрішніх факторів з метою задоволення попиту споживачів в конкурентоспроможній продукції чи послугах [7]. Поліщук О.О. дає більш загальне визначення інноваційній діяльності як «процесу, спрямованого на розробку інновацій, реалізацію результатів завершених наукових досліджень або певних науково-технічних досягнень в новий чи вдосконалений продукт, що реалізується на ринку, у новий або вдосконалений технологічний процес, що використовується в практичній діяльності, а також пов'язані з цим процесом наукові розробки та дослідження» [8].

Визначення, хоч і не суттєво, але відрізняються між собою за підходами.

Деякі науковці розглядають інноваційну діяльність як комплекс дій, інші ж стверджують, що це процес. Суперечливим є питання щодо того чи можна вважати інноваційною діяльність, що веде до появи інновацій але не обов'язково включає їх реалізацію, наприклад, наукова та винахідницька сфери. Проте, навіть якщо розробка не реалізується в даний момент, це не означає, що вона не зможе вийти на ринок через деякий час.

Отже, проаналізувавши різні визначення, можна підсумувати, що під інноваційною діяльністю варто розуміти як ті види діяльності, які спрямовані на дослідницьку роботу і реалізацію інновацій, так і ті, що лише зумовлюють і передують появі інновацій [9].

Як вже було зазначено раніше, деякі науковці утотожнюють поняття «інноваційна діяльність» та «інноваційний процес». Проте, на мою думку, останнє є ширшим, адже є безперервним явищем. Тобто супроводжує інновацію від фундаментальних досліджень до впровадження та вдосконалення існуючого продукту чи послуги.

Тому інноваційний процес описує шлях перетворення нових та/або існуючих знань у товарні рішення. Компанії, які здійснюють успішний інноваційний процес, мають щось вирішальне, що надає їм перевагу над іншими – вони розробили шляхом розвитку цикл ідеї за певний період до власне виходу на ринок.

Фази інноваційного процесу, можна розділити на чотири основні етапи: ідея, концепція, рішення, ринок.

Кожна фаза має свої особливості. Якщо передні фази є більш креативними та менш структурованими, то фази впровадження та маркетингу орієнтовані на конкретизовані процеси.

Розвиток окремих фаз дуже залежить від індивідуальних потреб компанії. Наприклад, більші компанії мають більш інтенсивну оцінку з декількома етапами прийняття рішень на етапі ідеї. Або технологічно численні організації зі складними продуктами матимуть більш комплексне впровадження виробництва. І

постачальники послуг мають різні вимоги.

Інноваційний процес завжди починається з пошуку інноваційних потенціалів і вибором ідей, які згодом оцінюються. Інноваційний потенціал – це нещодавно відкрита можливість для інновацій. Це може бути невиконана вимога клієнта, проблема із замовником, можливий новий ринок або нове технічне рішення.

Далі йде етап інтенсивного аналізу, щоб зібрати якомога більше інформації про ідею та подальшу її обробку. На основі проведеного аналізу розробляються перші концепції стосовно рішення, впровадження та маркетингу.

Рішення включає вимоги до нового продукту, специфікацію у вигляді описів, ескізів або моделей. Впровадження охоплює закупівлі, виробництво та логістику. До маркетингу входить стратегія товару, яка визначає позиціонування, цільові ринки, можливі канали збуту, стратегію ціноутворення тощо.

Оптимальний підхід є ітераційним, коли початкові вихідні концепції оцінюються та постійно розвиваються в безперервних в процесі зворотного зв'язку, поки не буде встановлена цілісна концепція.

Метою третього етапу є розробка готового до впровадження рішення, яке можна випускати на ринок. Розробляються рішення, будуються прототипи та проводяться випробування. Крім концептуальних та лабораторних тестів, проводяться й ринкові тести в реальних умовах, щоб отримати комплексний зворотний зв'язок.

Остання фаза – це залучення товару до потенційних клієнтів. З одного боку, для цього потрібна фізична доступність товару. До неї належать закупівлі, виробництво та логістика. З іншого боку, спочатку потрібно простимулювати попит, тобто активувати канали маркетингу та продажу. Після впровадження результату інноваційної діяльності він повинен постійно проходити через ітерації і вдосконалюватись для підвищення його конкурентоздатності [10].

В результаті здійснення науково-дослідних або дослідно-конструкторських

робіт одержують інноваційний продукт, а запровадження його у господарську практику визнається за інновації.

Результатом інноваційної діяльності може бути як продукт чи послуга, так і нові або вдосконалені технології чи організаційно-технічні рішення. Процес застосування вперше у виробництві нових наукових досягнень, тобто інновацій, започатковує інноваційну діяльність, що має на меті встановлення конкурентних переваг та зростання прибутку підприємства. Це дозволяє займати передові позиції на ринку і отримувати перевагу над конкурентами в своїй галузі.

Варто також класифікувати види інноваційної діяльності в залежності від методів її здійснення (за Майоровою) наведені на рисунку 1.1 [11].



Рисунок 1.1 – Види інноваційної діяльності на підприємстві

(джерело [11])

Пов'язаними з такою класифікацією, виділяють такі способи організації інноваційної діяльності [12]:

- на основі внутрішньої організації, коли інноваційний проект ініціюється всередині компанії і здійснюється окремим структурним підрозділом. При цьому інновація проходить весь цикл від ідеї до впровадження в компанії;
- на основі зовнішньої організації, коли залучається за контрактом стороння організація для розробки або освоєння інновації;

- на основі зовнішньої організації за участі венчурних підприємств [12].

Проте, за власними спостереженнями, було визначено, що частіше за все компанії використовують другий спосіб, що пов'язано з недостатніми ресурсами і потенціалом для самостійного здійснення НДДКР.

Інноваційна діяльність здійснюється за різними видами в залежності від її очікуваного результату. Узагальнити їх можна у наступні три категорії.

Продуктові інновації, які можуть випускатись у трьох різних формах:

- розробка нового продукту;
- поліпшення продуктивності існуючого продукту;
- нова функція для існуючого продукту.

Незважаючи на назву, до продуктових інновацій можна відносити як продукцію, так і послуги. Рушіями інноваційних продуктів можуть бути технологічний прогрес, зміни вимог замовника або застарілий дизайн продукту. Продуктові інновації, як правило, помітні для покупця і повинні спричинити більший попит на товар.

Наступним видом можна виділити процесні інновації. Процес – це поєднання засобів, навичок та технологій, що використовуються для виготовлення, доставки та підтримки товару чи надання послуги. У цих широких категоріях існує безліч способів та потенціалу для вдосконалення процесу.

Інновація в процесах може включати зміни в обладнанні та технології, що використовуються у виробництві (включаючи програмне забезпечення, що використовується при розробці та розвитку продукту), вдосконалення інструментів, прийомів та програмних рішень, що використовуються для допомоги в ланцюзі постачань та системі доставки, зміни в інструментах, що використовуються для продажу та підтримки продукту, а також методи, що застосовуються для бухгалтерського обліку та обслуговування клієнтів.

Хоча інновації в продуктах часто помітні для ваших клієнтів, зміни в процесі, як правило, спостерігаються і цінуються лише всередині компанії. Тому можна зробити висновок, зміни в процесі зменшують витрати виробництва

частіше, ніж вони сприяють збільшенню доходу. З трьох видів інновацій процесні, зазвичай, є найменш ризиковими, адже не залежать від ринкового попиту.

Одним з найвідоміших та найвизначніших прикладів таких інновацій є винахід Генрі Форда про першу в світі рухому конвеєрну лінію. Цей процес змінив не тільки спрощену збірку транспортного засобу, але й скоротив час, необхідний для виготовлення одного транспортного засобу, з 12 годин до 90 хвилин.

Третім видом є інноваційні бізнес-моделі, які не обов'язково передбачають зміни в товарі чи навіть у процесі виробництва, а в тому, як він виведений на ринок. Тоді як продуктові або процесні інновації можуть бути поступовими та помірними, інновація у бізнес-моделі майже завжди є радикальною, ризикованою та трансформаційною.

Якщо говорити про інновації бізнес-моделей завжди згадуються такі компанії як AirBnB, Uber або Spotify. Це ідеальні приклади швидких підприємств, які змогли зірвати заповнені старі ринки (таксі в готелях, музика) шляхом налаштування або перетворення традиційної бізнес-моделі своєї галузі.

Через такі приклади багато хто помиляється, що лише стартапи здатні до впровадження масових інноваційних бізнес-моделі. Так, стартапи мають велику перевагу завдяки їх здатності здійснювати ітерації та адаптувати свою модель під час створення початкового дизайну бізнес-моделі; однак є кілька великих, добре утверджених організацій, які схилилися до своїх переваг від більшої клієнтської бази та більших ресурсів, щоб кинути виклик існуючій бізнес-моделі та кардинально змінитись. Це такі відомі компанії як Amazon і IBM [13].

Тому, виходячи з таких видів інноваційної діяльності, варто все ж конкретизувати, що об'єктом інноваційної діяльності згідно з законом України «Про інноваційну діяльність» можна вважати [1]:

- інноваційні програми та проекти;
- нові знання та інтелектуальні продукти;
- виробниче обладнання та процеси;
- інфраструктуру виробництва і підприємництва;

- організаційно-технічні рішення, що істотно покращують структуру та якість виробництва і соціальної сфери;
- сировинні ресурси, засоби їх видобування і переробки;
- товарна продукція;
- механізми формування споживчого ринку і збуту продукції [1].

За характером діяльності та змістом інноваційної діяльності усі суб'єкти поділяють на три групи, див. рис. 1.2.



Рисунок 1.2 – Суб'єкти інноваційної діяльності

(джерело [11])

Суб'єктами інноваційної діяльності можуть бути фізичні й юридичні особи України та іноземних держав, особи без громадянства, а також об'єднання цих осіб, які виконують інноваційну діяльність і (або) залучають майнові та інтелектуальні цінності, вкладають власні чи запозичені кошти в реалізацію в Україні інноваційних проектів [1].

Підсумовуючи можна сказати, що інноваційна діяльність є життєво важливою для організацій, оскільки вона дає можливість швидше проникати на

ринки та забезпечують кращий зв'язок з ринками, що розвиваються, що може призвести до збільшення їх потенціалу, особливо в багатих країнах. Інновації також можуть допомогти розробити оригінальні концепції, надаючи інноватору проактивне, впевнене ставлення до ризиків та реалізації проектів, безліч конкурентних переваг, але безумовно потребують значних зусиль та ресурсів.

Найбільш радикальні види інноваційної діяльності, такі як впровадження руйнівних інновацій (наприклад зміна бізнес-моделі) є «болючим», але в той же час найбільш ефективним способом виходу на новий рівень конкурентоспроможності підприємства. Коли компанія має інноваційну культуру, вона легко зростатиме, незважаючи на те, що творчий процес не завжди простий.

1.2 Особливості та практичні підходи до розвитку інноваційної діяльності підприємства шляхом впровадження інноваційних продуктів

Розвиток інноваційної діяльності підприємств є важливим фактором як підвищення конкурентоспроможності організації, так і економіки країни в цілому. Існує безліч чинників, що сприяють або ж перешкоджають цьому процесу.

До зовнішніх факторів можна віднести державне регулювання інноваційної діяльності та конкурентне середовище. Таким чином перешкодами можуть бути [14]:

- недосконале законодавство у сфері розробки й впровадження інновацій;
- ненадійність захисту інтелектуальної власності;
- недостатня підтримка інноваційної діяльності підприємств з боку держави;
- тиск або недобросовісна конкуренція;
- недостатній рівень розвитку інноваційної інфраструктури;
- опір змінам з боку споживачів [14].

Проте, наприклад, таке явище як науково-технологічний прогрес навпаки

стимулює підприємництво до нових розробок та вдосконалень.

Внутрішніми чинниками в свою чергу вважають такі елементи, на які підприємство здатне вплинути: фінансове та матеріальне забезпечення, технології, організаційна система, кадрове забезпечення, інноваційний потенціал тощо. Що стосовно НДДКР в компанії, то проблемними питаннями тут можуть стати низька мотивація дослідників/керівництва до інновацій, недостатність ресурсів для розробок та низький рівень завершеності проектів [14].

Тому для оцінки внутрішньої сприятливості щодо вдосконалення інноваційної діяльності підприємства необхідно проаналізувати конкретні показники, які можна буде порівняти з нормативними значеннями. Наприклад, фінансовий стан компанії можна оцінити за її залежністю від зовнішніх джерел фінансування (коефіцієнти автономії, маневреності та забезпеченості власними коштами), ліквідністю активів, рентабельністю (продукції, власного капіталу, активів) та показниками ділової активності.

Також важливе забезпечення необоротними фондами. Для цього можна проаналізувати фондівдачу, фондомісткість, озброєність працівників нематеріальними активами, тощо.

Комплексно і дещо узагальнено ці показники розраховуються при оцінці інноваційного потенціалу підприємства. Проте при цьому більше враховуються дані, що безпосередньо пов'язані з інноваційною діяльністю об'єкта: обсягом випуску інноваційної продукції, витрат на НДДКР, освоєнням інноваційної техніки і т.п.

Звичайно, на зовнішні стримуючі чинники, що негативно проявляються на можливостях до інноваційного розвитку компанії, в більшості випадків не можна вплинути. Проте, значно важливішим і найбільш ймовірним є перелаштування внутрішніх факторів таким чином, щоб вони сприяли розвитку інноваційної діяльності, а не блокували його.

Для активізації інноваційної діяльності можна розпочати з вдосконалення системи інноваційно-інформаційного забезпечення та створення відповідної

інноваційної структури на підприємстві. Цього можна досягнути за рахунок впровадження електронних комунікацій, заходів для підвищення можливості та мотивації співробітників генерувати нові ідеї та мислити нетрадиційно.

Виділяють також значення побудови мережевих підприємницьких структур, під якими розуміють вихід мережевих взаємодій за межі компанії, грубо кажучи, налаштування взаємозв'язків з іншими організаціями. Елементами такої інтеграції можуть бути договірні відносини, розробка стратегії розвитку мережі, створення технологічно об'єднаних виробництв, тощо. Це додає організації гнучкості і можливості адаптуватись до швидкозмінних умов зовнішнього середовища. При цьому синергетичний ефект і об'єднання ресурсів стимулює розвиток інноваційної діяльності шляхом створення проривних інновацій та вдосконалення існуючих продуктів, послуг та технологій. Прикладом застосування такого способу є компанія Nokia, успішному розвитку якої посприяли розробка і впровадження нових продуктів, зміна фінансової структури та інноваційна модель мережевої організації. Впровадження інновацій в компанії забезпечувалось [15]:

- орієнтацією НДДКР на розвиток продуктових інновацій;
- зв'язками з університетами;
- кооперації з виробниками-конкурентами для реалізації глобальних інноваційних проектів;
- прийому інформації щодо майбутніх тенденцій на ринку з різних джерел [15].

Сьогодні практично неможливо говорити про інновації, не посилаючись на співпрацю як на механізм, який сприяє обміну ідеями, ресурсами та людьми. Тому також необхідно забезпечити не лише фінансові та матеріальні ресурси, а й подбати про команду, що буде реалізовувати цей проект. Варто створити структурний підрозділ або ж міждисциплінарну команду, що буде займатись НДДКР та впровадженням інноваційних продуктів на підприємстві.

Стійкість будь-якої компанії залежить від її можливостей утримувати своє ринкове місце та протистояти конкуренції, яка швидко та агресивно поширюється

внаслідок глобалізації та розвитку нових технологій, і, хоча продукт відображає імідж компанії, весь її успіх також залежить від успіху продукту через реалізацію (відповідність) бажань та потреб споживачів та розробку нових продуктів.

Продуктова інновація – це освоєння нових товарів, внесення змін у сучасний дизайн продукту або використання нових методик та засобів у сучасних методах виробництва. Можна розглядати продуктові інновації з двох сторін: внутрішня сторона, де вони залежать від знань, потужностей, ресурсів та технологій, що використовуються в компанії; з іншого ж боку, зосереджуються на потребах споживачів та очікуваннях власників компанії.

Компанії працюють в середовищі, яке характеризується швидкими змінами: соціальними, економічними, політичними, організаційними, маркетинговими та технологічними змінами. На рис. 1.3 позначені основні елементи, що впливають на продуктові інновації на підприємстві.

У цьому новому середовищі компанії зобов'язані прийняти ці зміни, щоб забезпечити ефективність їх інноваційної діяльності. В той же час, це надає можливості, які підштовхують компанії до створення нових продуктів. Наприклад, ринкові сили сильно впливають на поточну позицію товару на ринку, особливо при агресивній конкуренції, що вимагає все більш інноваційних рішень від компанії. Кон'юнктура ринку впливає на поточну продукцію та безпосередньо життєвий цикл товару, який стає все коротшим у зв'язку з технологічним розвитком, і вимагає частіших впроваджень інновацій та вдосконалень.

Більше того, технологічні сили надають нові методи в галузі інноваційної продукції відповідно до потреб замовника, а для підвищення прибутку, конкурентоспроможності та збереження частки ринку компанії повинні сприймати технологічні нововведення як частину своєї глобальної стратегії. Усі ці сили представляють можливість компаніям вирішувати свої проблеми шляхом розробки та випуску інноваційної продукції або внесення модифікацій у існуючі [17].

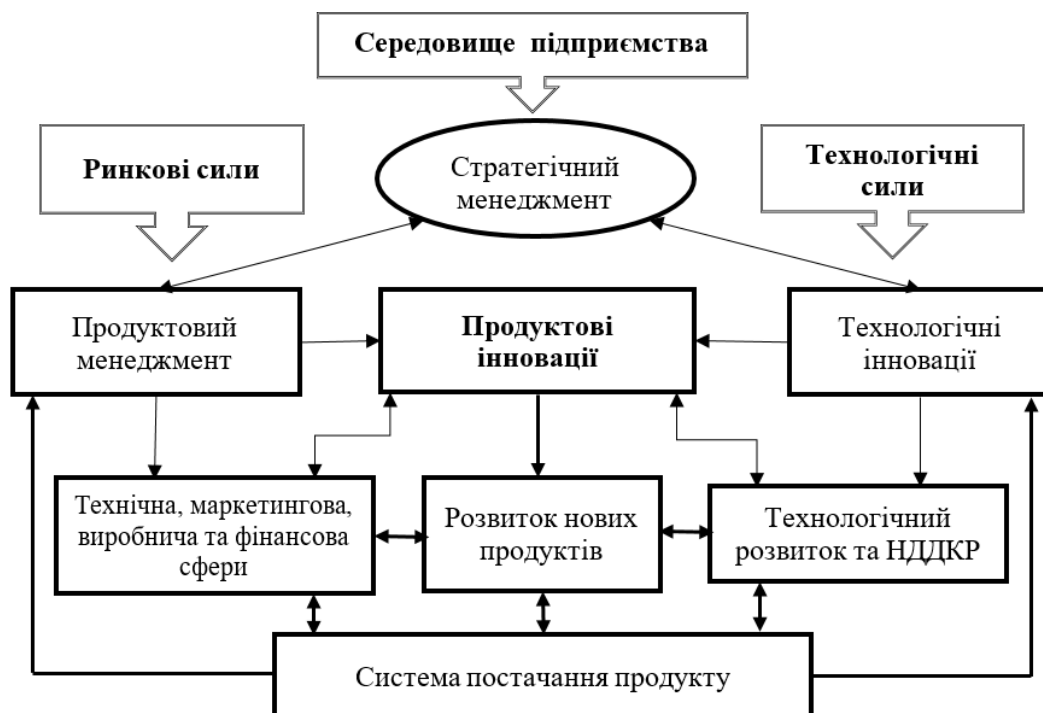


Рисунок 1.3 – Елементи впливу на продуктові інновації

(джерело [16])

Для того, щоб хоча б «залишатись на плаву» та зберегти свою частку на ринку компанії частіше за все вдаються до розробки і/або впровадження продуктових інновацій. Основною причиною цього є небажання докладати надзусиль для досягнення значних результатів і водночас прагнення отримати більший прибуток за умов залучення порівняно невеликого обсягу ресурсів. Більшість компаній реалізують стратегію запуску нової продукції. Ця стратегія є менш критичною для стабільних ринків, але вона є вирішальною, коли ринок нестабільний.

Провідні компанії встановлюють нові продукти як свій головний пріоритет, щоб зберегти свої конкурентні переваги. Вони безпосередньо включають керівників та працівників, щоб прискорити дії та процес прийняття рішень.

Дослідження намагаються виявити найважливіші фактори успіху, які призводять фірму до випуску нових продуктів. Виявлено три фактори: по-перше, якість розробки, по-друге, використані ресурси та по-третє, стратегія нового продукту. Успішні компанії використовують високоякісні процеси розвитку, вони звертають увагу на виконання заходів та прийняття рішень щодо першої ідеї.

Визначено такі базові фактори успіху:

- успішні фірми прогнозують ситуацію на ринку та проводять технічні оцінки;
- вони враховують загальний опис ідеї продукції, переваги, позиціонування та орієнтацію перед процесом розробки продукту.

При використанні продуктів та послуг після отримання позитивного чи негативного досвіду розвивається потреба в нових продуктах і послугах. Інноваційний процес розробки і реалізації продукту можна представити за допомогою моделі Дельфта (DIM, Circular Chaos) розробленої нідерландським вченим Яном Буї (рис. 1.4).

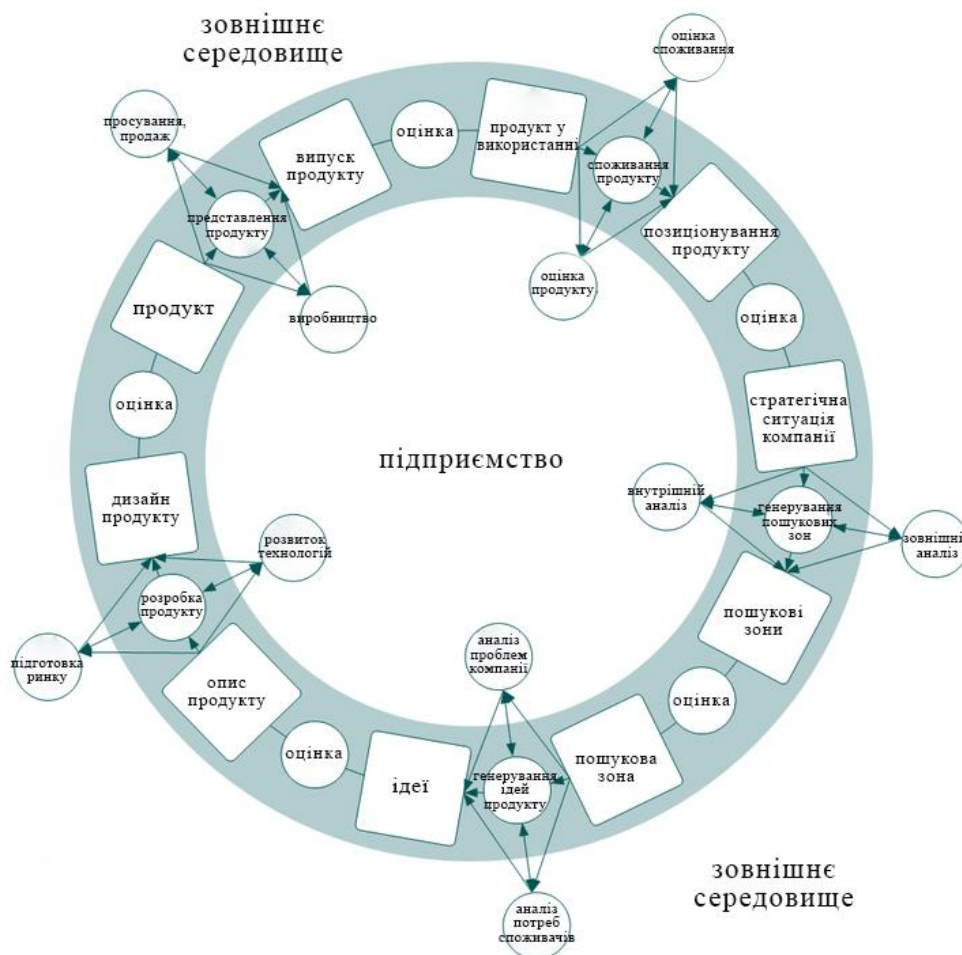


Рисунок 1.4 – Модель Дельфта за Я. Буї

(джерело [18])

Це допомагає забезпечити команді, що буде залучена до інноваційного процесу, бачення етапів та дій, які вони повинні виконати. Модель пропонує

своєрідну для читання карту нової ментальної території, яку вони збираються досліджувати.

Я. Буї запровадив п'ятиступеневу інноваційну модель, засновану на припущенні, що процес створення нових продуктів та послуг - це реакція компанії на її змінне конкурентне середовище. П'ятиступенева інноваційна модель продукту складається з:

- формулювання стратегії;
- формулювання опису продукту (тобто пошук ідеї);
- розробка продукту;
- запуск продукту;
- споживання продукту (тобто реалізація).

У квадратних елементах визначені проміжні результати інноваційного процесу, а в круглих – підпроцеси. Модель (проект) починається зі стадії продукт у використанні: для нових продуктів це певні аналоги, які могли наштовхнути на певні ідеї; для вдосконалених – це той продукт, який в подальшому буде трансформуватись. На цю стадію підприємство має найменший вплив і водночас вона є найважливішою.

Далі вона переходить до етапу формулювання стратегії. Стратегічна ситуація компанії залежить не лише від стратегічних дій компанії але й від дій та реакцій ринку і в тому числі конкурентів. Поточна позиція компанії приводить до прийняття рішення про старт нового інноваційного процесу.

Етап розробки стратегії повинен починатися із зовнішніх досліджень з метою перевірки та підтвердження раніше визнаної потреби в інноваціях на етапі використання продукту. Зовнішній аналіз неможливо виконати якісно сидючи в офісі, тут значну роль грає реальне спостереження. Одним із результатів внутрішнього аналізу є судження про те, що робить цю компанію унікальною, які стратегічні сильні сторони та які основні компетенції. Інновації ризиковані, тому їх краще будувати на стратегічних силах компанії, а не на ресурсах, які має кожна компанія.

Результати зовнішнього аналізу та внутрішнього аналізу подаються в центральний процес формування пошукових областей. Області пошуку - це комбінація внутрішніх сильних сторін із зовнішніми можливостями.

На етапі генерування пошукових зон необроблені ідеї з обраних областей пошуку повинні бути перетворені на конкретні ідеї продукту. Ідеї продукту повинні бути сформульовані таким чином, щоб відділ розробки нового продукту міг почати розробку нового продукту.

Спершу необхідно з'ясувати, які внутрішні проблеми можуть завадити компанії продовжувати працювати з обраною областю пошуку. Якщо вони є надто великими, область пошуку потрібно «відкласти», і, ймовірно, попередній етап розробки стратегії повинен бути перероблений (або має бути досліджена одна з інших обраних областей пошуку).

Під час аналізу зовнішніх потреб варто справді заглибитись в потреби цільових потенційних споживачів. Це перевірка реальності запропонованої області пошуку. На основі цієї зовнішньої інформації можна розпочати третій процес: генерування продуктових ідей. Для створення нових ідей можна використовувати всі види творчих прийомів.

Наступний етап – розробка продукту. Короткий опис дизайну є відправною точкою, за якою слідує три паралельні процеси: процес розробки продукту, підготовка ринку та розвиток технології.

Великий акцент на маркетинговій та рекламній діяльності має важливе значення для успішних інноваційних компаній. Етап розробки закінчується принаймні робочими прототипами, які, зазвичай, навіть були протестовані з потенційними клієнтами. На кроці оцінки буде розглянуто кілька ідей продукту, які стануть майбутніми фаворитами. Вони повинні бути сформульовані в проєкті.

Завершальний етап DIM – випуск продукту. Це остання можливість для інноваційної компанії активно робити щось для забезпечення бажаних якостей нового продукту. Основний результат – запуск продукту і наступний етап використання продукту, що закріплює інноваційний цикл. Це, ймовірно, спричинить

подальшу зміну стратегічного положення інноваційної компанії та її конкурентів. Така модель тісно переплетена з таким методом як дизайн-мислення [19].

Чітка і наочна стратегія нового продукту є мотиватором фірми для визначення характеристик нового продукту. Успішні фірми встановлюють чіткі показники продукту. Основна корпоративна мета – це спілкування з усіма працівниками, де зусилля орієнтовані на визначені сфери, певну продукцію, певні ринки та технологічні сфери.

Ринок часто інформує про необхідність нових ідей для розробки продукції та використання їх джерел всередині і поза ринком. Внутрішньо за новими продуктами слідкують менеджери, які знають сильні та слабкі сторони компанії. Зовні ідеї надходять від членів каналів, таких як дистриб'ютори чи споживачі, або шляхом оцінки конкурентних дій.

Споживачі часто розробляють ідеї для нових товарів, і вони навіть вибирають дистриб'ютора. Це свідчить про необхідність залучення споживачів до розробки продукту (персоналізація та кастомізація продукту). Водночас це свідчить про необхідність дозволити «палким» працівникам висловлювати свої творчі ідеї. Ці працівники, які здійснюють свою мрію, повинні бути нагороджені за ідеї, що призвели до збільшення та вдосконалення виробництва.

Визначення пріоритетів для споживача товару дозволяє дослідницькій групі збалансувати витрати та використання. Дослідження показують, за допомогою яких якостей продукція найкращим чином задовольняє потреби, наскільки ці потреби повинні бути задоволені та чи є якісь недоліки, що можуть визначати подальший розвиток продукту.

Стратегічні фактори та спроможність фірми у виконанні нового процесу розробки визначають успіх нового продукту. Переваги товару пов'язані зі сприйняттям клієнтами значимості товару, їх повагою до якості, ціни або функції товару. Успішні продукти пропонують чіткі переваги, такі як зниження витрат та підвищення якості. Виграють ті продукти, які пропонують високу якість, чудову ціну та продуктивність, які забезпечують цінність товару та краще задоволення

потреб, а також мають унікальні характеристики та високі показники роботи, які може побачити будь-який споживач [20].

Продуктові інновації – явище давно не нове, воно було навколо і формувало наше життя тисячі років. Сучасні компанії отримують свою конкурентну перевагу та економічну вигоду значною мірою від інновацій. Підсумовуючи, ми можемо констатувати переваги інноваційних продуктів як для компанії, так і для ринку, як наступні:

- продуктові інновації можуть збільшити запас знань компаній;
- інноваційна продукція сприяє збільшенню прибутку від інвестицій та ефективності виробництва;
- це також сприяє покращенню якості продукції та робить продукцію більш конкурентоспроможною на внутрішньому та зовнішньому ринках;
- краще задовольняє потреби споживачів і укріплює лояльність замовника;
- продуктові інновації є важливим рушієм економічного зростання та продуктивності праці. У цьому взаємозв'язку інноваційний результат однієї компанії стає частиною інноваційного внеску в інший.

Успішні інновації призводять до нових товарів і послуг, породжують нові ринки, створюють зростання для підприємств та створюють цінність для споживачів. Інновації покращують існуючі продукти та процеси, тим самим сприяючи підвищенню продуктивності праці, зниженням витрат, збільшенню прибутку та зайнятості. Фірми, що впроваджують інновації, мають більшу частку на світовому ринку, більш високі темпи зростання, більш високу прибутковість та більш високу оцінку ринку. Споживачі інноваційної продукції отримують переваги з точки зору більшого вибору, кращого обслуговування, зниження цін та підвищення продуктивності. У міру прийняття інновацій та розповсюдження, «запас знань» нації накопичується, забезпечуючи основу для довгострокового створення багатства та підвищення життєвого рівня [17].

Висновки до розділу

Дослідивши різні підходи до визначення поняття «інноваційна діяльність» з різних законодавчих актів та праць науковців (Р. Фатхудінов, Т. Близнюк, О. Поліщук та інші), було узагальнено, що такою можна вважати діяльність організацій, яка передуює створенню інновацій або включає в себе їх впровадження.

Було досліджено зв'язок інноваційного процесу з інноваційною діяльністю та визначено його основні етапи. Наведено класифікацію видів інноваційної діяльності в залежності від методів її здійснення, способи її здійснення, об'єкти та суб'єкти. Детальніше розглянуто види інноваційної діяльності за типами її результатів для підприємства: продуктові, процесні та інновації бізнес-моделі.

В другій частині розділу перераховано основні зовнішні та внутрішні фактори впливу, серед яких є законодавчі, ринкові, трудові, організаційні, фінансові, тощо.

Для активізації інноваційної діяльності підприємства рекомендовано певні заходи з досвіду зарубіжних компаній (Nokia, Amazon, AirBnB, Uber). До них можна віднести вдосконалення системи інноваційно-інформаційної системи, побудову мережових структур підприємств, розробку інноваційних продуктів.

На процес розробки і впровадження продуктових інновацій впливають ринкові та технологічні сили, середовище підприємства (в тому числі організація НДДКР та продуктового менеджменту). Для структуризації при роботі над інноваційним проектом розробки і впровадження продуктової інновації рекомендовано скористатись моделлю інноваційного процесу Дельфти, що включає в себе такі основні етапи як формування стратегії, формулювання опису продукту, розробка і запуск продукту, та реалізація продукту.

Обґрунтовано значення інноваційної діяльності та розробку і впровадження продуктових інновацій на підприємстві в тому ж числі для забезпечення конкурентоспроможності компанії.

2 АНАЛІЗ СТАНУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «МОДЕРН-ЕКСПО»

2.1 Господарсько-економічна характеристика СП ТОВ «Модерн-Експо»

Спільне підприємство товариство з обмеженою відповідальністю «Модерн-Експо» – міжнародна компанія, глобальний лідер у виготовленні сучасного обладнання і постачальник інноваційних та комплексних рішень для ритейлу в Центральній і Східній Європі.

У 2018 році «Модерн-Експо» сформували свою місію як допомогу ритейлерам у продажу, а покупцям у купівлі. Її бачення – «бути агентом змін в європейському ритейлі сьогодні і в усьому світі – завтра» [21]. «Модерн-Експо» керується принципами гнучкості в роботі, комплексного підходу, операційної досконалості і чесних і взаємовигідних відносин.

Підприємство пропонує якісне обладнання для магазинів та торгових комплексів з унікальним дизайном та функціоналом. Головними напрямками діяльності підприємства є:

- виготовлення стелажів, касових боксів, брендового обладнання, тощо;
- реалізація продукції як на вітчизняних, так і на зарубіжних ринках;
- надання комплексу дизайнерських послуг для інтер'єру торгових комплексів.

«Модерн-Експо» постачає обладнання в більш ніж 70 країн світу: торгові стелажі, каси, обладнання з нержавіючої сталі, стелажі для складування, POS-обладнання, холодильне обладнання, SMART-рішення для ритейлу. На сьогоднішній день номенклатура складається з більш ніж 300 000 позицій.

Компанія має 11 офісів, що знаходяться в Україні, Франції, Польщі, Білорусі, Німеччині, Великобританії, ОАЕ та інших країнах.

Організаційна структура організації представлена на рисунку 2.1.



Рисунок 2.1 – Організаційна структура СП ТОВ «Модерн-Експо»
(складено на основі внутрішньої інформації СП ТОВ «Модерн-Експо»)

Найвищим органом управління СП ТОВ «Модерн-Експо» є генеральний директор Петро Пилипюк та голова Наглядової ради – Богдан Лукасік [21].

При аналізі ринку доцільно досліджувати сферу виробництва меблів. Виробників меблів і торговельного обладнання побільшало, хоч і не набагато за 9 років. Можна помітити значну перевагу ФОПів над підприємствами (див. рис. 2.2). Це пов'язано з великою кількістю осіб, що самостійно виготовляють та продають меблі для незначної цільової аудиторії фізичних осіб.

Незважаючи на зменшення кількості підприємств, що займаються роздрібною торгівлею, виручка від реалізації продукції має тенденцію до поступового зростання, як і у підприємств, що виготовляють торговельне обладнання. Це може пояснюватись укріпленням позицій великих компаній та витісненню з ринку малих та мікропідприємств роздрібною торгівлі.

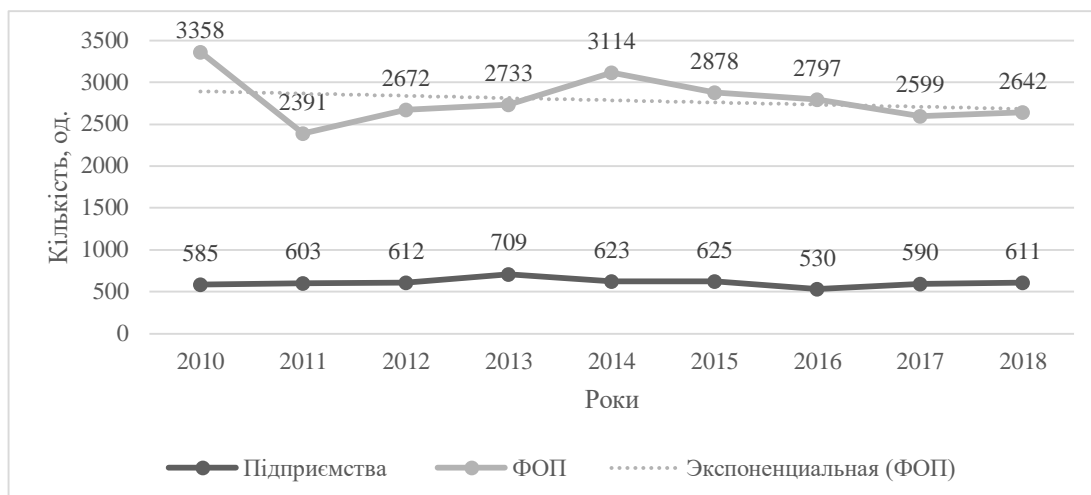


Рисунок 2.2 – Кількість суб'єктів господарювання в Україні, що займаються виробництвом меблів та торговельного обладнання, за 2010-2018 рр.

(складено на основі [22])

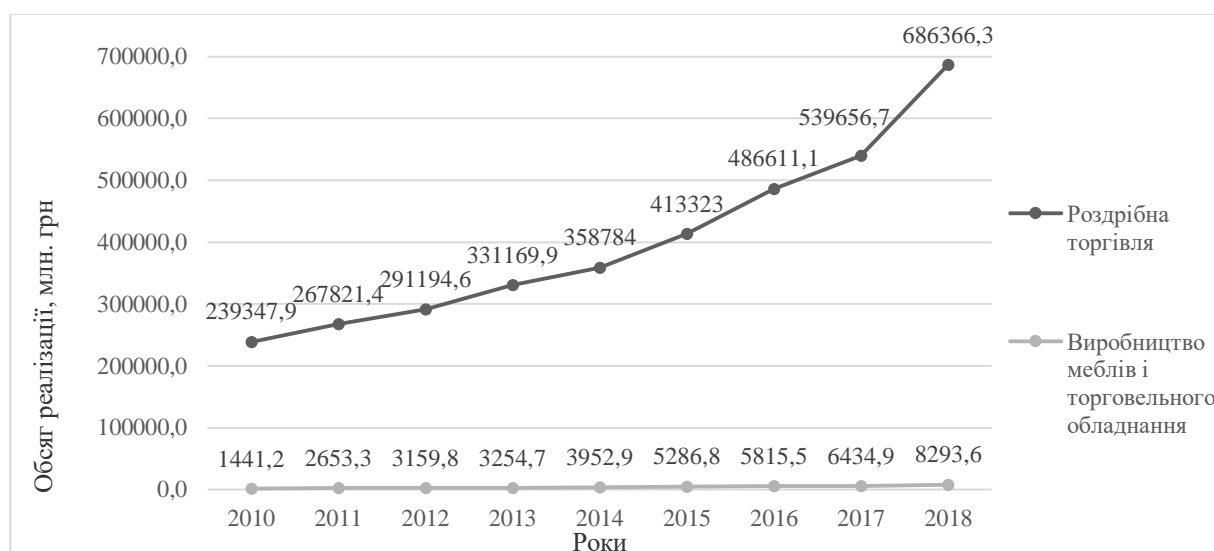


Рисунок 2.3 – Обсяг реалізованої продукції підприємств роздрібної торгівлі та виробників меблів і торговельного обладнання за 2010-2018 рр., млн. грн.

(складено на основі [22])

Проте, якщо судити про потенційну цільову аудиторію, то до неї більше відносяться великі та середні підприємства (тобто 5,5% від загальної кількості підприємств роздрібної торгівлі).

Якщо визначати конкурентне середовище саме в галузі виробництва торговельного обладнання, то «Модерн-Експо» є однозначним лідером на ринку з часткою близько 21% станом на 2018 рік [23]. Тому на вітчизняному ринку немає

ключових конкурентів, проте можна виділити кілька опосередкованих, які займають надто незначну частку на ринку (ТОВ «Торпал» та УП ТОВ «Віко-Україна»).

Загальні виробничі площі компанії складають 112 000 м². Основні виробничі потужності знаходяться в Струмівці, Верхньодніпровську та Вітебську (Білорусь) [21]. Розглянемо детальніше динаміку обсягів виробництва та запасів готової продукції підприємства за останні 5 років (див. рис. 2.4).

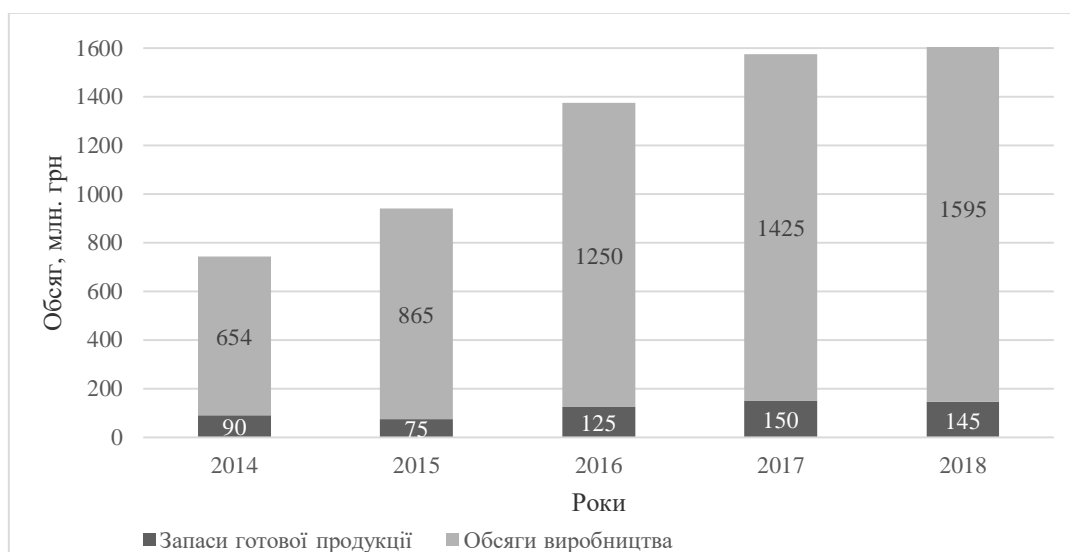


Рисунок 2.4 – Динаміка обсягів виробництва та запасів готової продукції "Модерн-Експо" за 2014-2018 рр., млн. грн.

(складено на основі [23])

Як бачимо, відбувається постійне збільшення обсягів виготовленої продукції, проте частка запасів є незначною (9% станом на 2018 рік).

Для характеристики стану матеріально-технічної бази підприємства визначено склад необоротних активів підприємства за даними з балансу СП ТОВ «Модерн-Експо» (див. дод. А).

Як бачимо на рис. 2.5, левову частку (76,8%) в необоротних засобах займають основні засоби, а саме будівлі, споруди, машини і обладнання, тощо, що є необхідним для здійснення операційної діяльності.

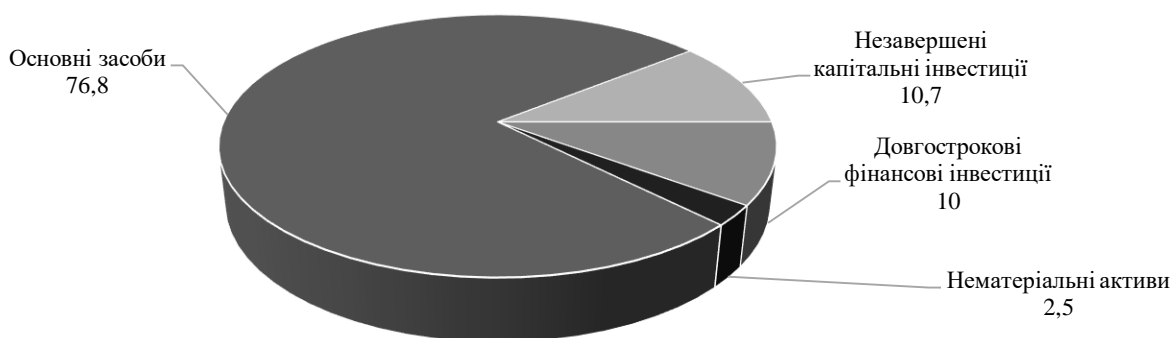


Рисунок 2.5 – Структура необоротних активів «Модерн-Експо» за 2018 рік, %
(складено на основі [23])

Для аналізу забезпеченості підприємства основними засобами (ОЗ) та їх динаміки використаємо такі показники, як фондомісткість, фондоозброєність праці та частку ОЗ в активах підприємства, коефіцієнти зносу, придатності, оновлення, вибуття та приросту ОЗ. Результати представлені в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Показники забезпеченості СП ТОВ «Модерн-Експо» основними засобами та їх динаміки

Показник	2016	2017	2018	Відносне відхилення 2018/2016, %
Показники забезпеченості підприємства основними засобами				
Фондомісткість	0,26	0,22	0,23	-14,5
Фондоозброєність праці	0,12	0,12	0,11	-2,4
Частка основних засобів у активах, %	25,38	20,67	21,18	-16,6
Показники оцінки стану і руху основних засобів				
Коефіцієнт зносу основних засобів	0,38	0,46	0,49	26,2
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,62	0,54	0,51	-16,4
Коефіцієнт оновлення основних засобів	0,34	0,13	0,26	-22,7
Коефіцієнт вибуття основних засобів	0,18	0,04	0,12	-34,1
Коефіцієнт приросту основних засобів	0,19	0,09	0,16	-15,9

Розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо»

Зменшення показника фондомісткості означає зменшення на 14,5% необхідних основних фондів на виготовлення товарної продукції на 1 грн.

Зменшення фондоозброєності на 2,4% може свідчити про недостатнє забезпечення основними засобами в розрахунку на 1 працівника. Проте після розрахунку продуктивності праці зі зростаючою динамікою, можна сказати, що фондоозброєність знаходиться на достатньому рівні. Частка ОЗ в загальній сумі активів є меншою ніж 40%, що свідчить про «легку» структуру активів, тобто достатню мобільність, що прискорює оборотність засобів підприємства.

Коефіцієнти зносу та придатності основних засобів також знаходяться в нормі (більша частина ОЗ придатна для експлуатації), проте показники мають негативну тенденцію до збільшення зносу. Коефіцієнт оновлення має негативну тенденцію до зменшення. Вибуття ОЗ є меншим за оновлення, тому коефіцієнт приросту також є позитивним, але зменшився на 15,9% порівняно з 2016 роком.

Нижче наведено собівартість реалізованої продукції та її приблизну структуру (відносно структури операційних витрат) (див. табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – Динаміка та структура обсягу витрат «Модерн-Експо» за 2016-2018 рр.

Фінансовий показник (у млн. грн.)	2016	2017	2018	Частка в структурі витрат, %
Операційні витрати, в тому числі:	1396	1687	1966	82,6
Матеріальні затрати	830	980	1100	56,0
Витрати на оплату праці	250	330	420	21,4
Відрахування на соціальні заходи	43	64	84	4,3
Амортизація	53	63	72	3,7
Інші операційні витрати	220	250	290	14,8
Фінансові витрати	23	24	23	1,0
Витрати на збут	140	200	240	10,08
Адміністративні витрати	73	93	130	5,5
Втрати від участі в капіталі	0	1,2	22	0,9
Інші витрати	0,79	0,6	0,53	0,02
Сума витрат	1632,79	2005,8	2381,5	100

Розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо»

Отже можна зробити висновок, що найбільше витрат припадає на операційну діяльність (див. рис. 2.6), яка є основним джерелом доходу для

компанії. Також значну частку мають витрати на збут продукції, що пов'язано зі значною мережею дилерів (близько 23 підприємств по Україні) та участю в міжнародних ритейл-виставках. Усі витрати зростають за розглянутий період, що пов'язано з постійним збільшенням обсягу виробництва продукції та необхідністю її реалізації. В операційних витратах, в свою чергу, більшу частину класично для виробничих підприємств займають матеріальні витрати, що безпосередньо пов'язані з процесом виробництва та витрати на оплату праці.

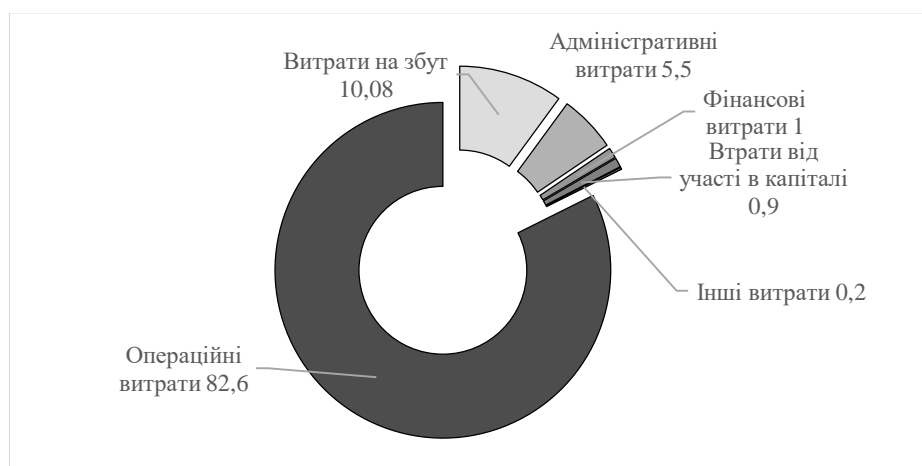


Рисунок 2.6 – Структура витрат СП ТОВ «Модерн-Експо» за 2018 рік
(розраховано автором на основі даних підприємства)

Також варто проаналізувати фінансові результати діяльності «Модерн-Експо» (див. рис. 2.7).

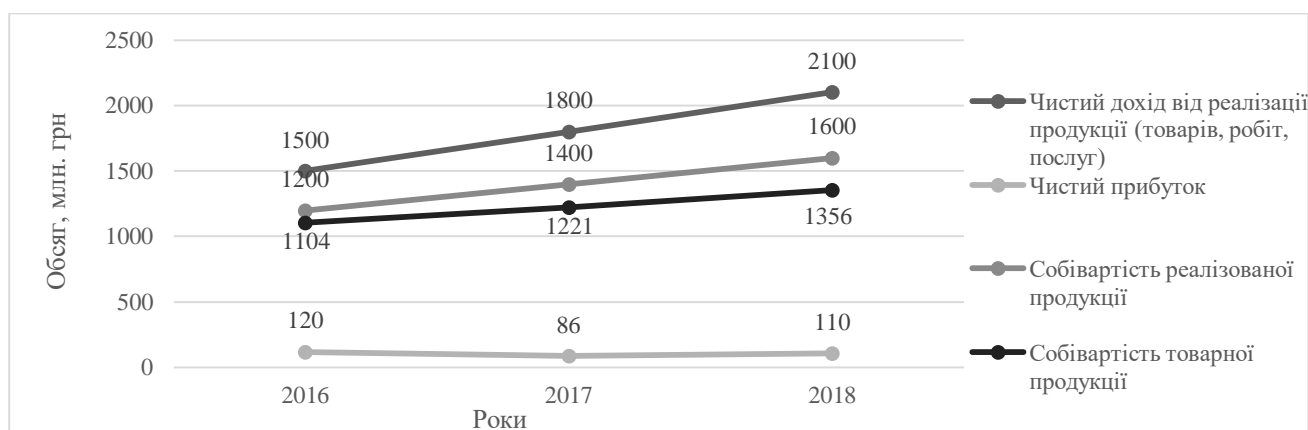


Рисунок 2.7 – Фінансові результати СП ТОВ «Модерн-Експо» у млн. грн за 2016-2018 рр.

(складено на основі [23])

Як бачимо, компанія постійно збільшує обсяги виробництва/реалізації, за

рахунок чого збільшується чистий дохід. Однак інколи деякі особливі статті витрат (наприклад витрати на збут) зумовлюють зменшення обсягу чистого прибутку, як це відбулось у 2017 році.

Останні роки прибуток підприємства має тенденцію до зниження (110 млн. грн у 2018 році), хоча обсяги виробленої та реалізованої продукції збільшуються. Це пов'язано з високими витратами на збут та маркетингові комунікації компанії, що зросли на 70% порівняно з 2016 роком (для порівняння, операційні витрати зросли лише на 40%).

Для оцінки результативності діяльності «Модерн-Експо» в цілому, проаналізуємо основні показники рентабельності та їх динаміку за 2016-2018 рр. (див. рис. 2.8).

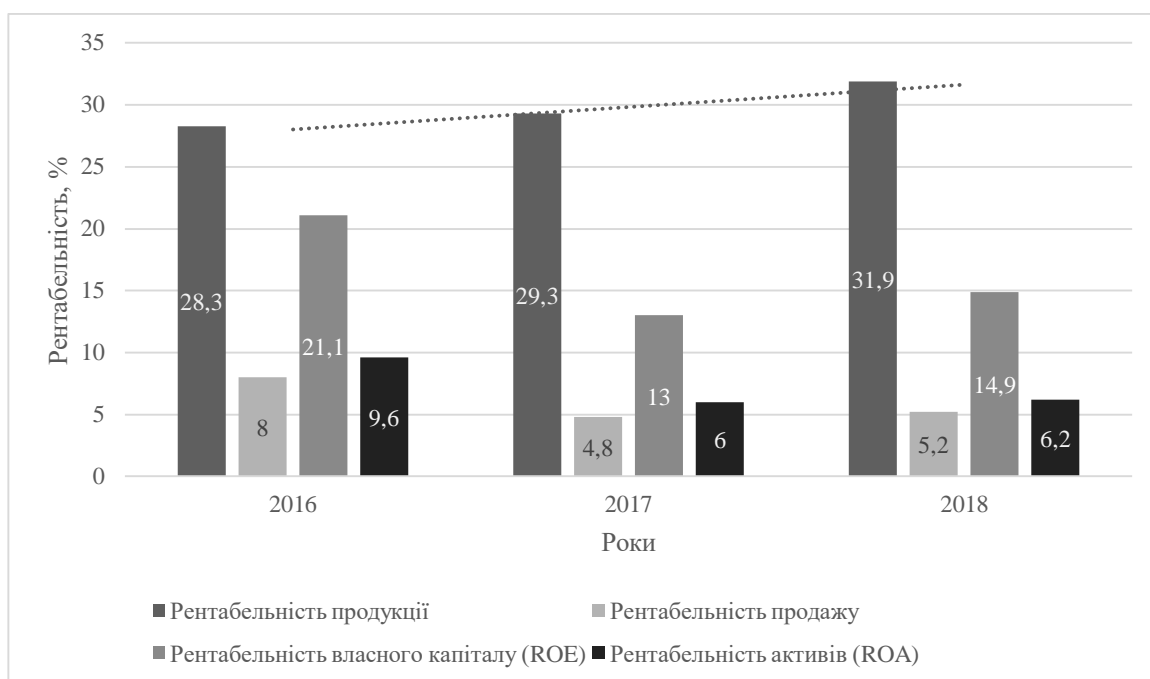


Рисунок 2.8 – Динаміка рентабельності діяльності «Модерн-Експо» за 2016-2018 рр., %

(складено на основі [23])

Майже всі показники рентабельності мають тенденцію до зниження (майже на 35%, проте у 2017 році показники починають знову зростати, що свідчить про те, що компанія вчасно провела певні заходи, для усунення існуючих проблем. Лише рентабельність продукції стабільно зростає, темп зростання порівняно з 2016

роком становить 12,5%, що свідчить про те, що одиниця витрат на реалізацію продукції приносить все більше прибутку компанії.

В «Модерн-Експо» залучають як досвідчених працівників, так і молодь без досвіду (студентів, випускників). Для цього компанія підтримує зв'язок з Волинськими закладами вищої та професійної освіти. Також при проведенні студентських проектів, конкурсів/змагань з професійних навичок (інженерських наприклад) переможцям забезпечують стажування в компанії.

Для навчання та підвищення кваліфікації працівників було впроваджено проект корпоративного університету – «Модерн-Академія». Його було створено для того, щоб навички і знання персоналу відповідали вимогам часу та технологіям, що існують на підприємстві. В ролі викладачів виступають топ-менеджери, що діляться своїм досвідом з колегами, а також залучені ззовні тренери. Так як «Модерн-Експо» працює в міжнародному середовищі, працівникам надають можливість підвищити рівень іноземних мов за допомогою курсів. Знання англійської мови є обов'язковою вимогою для топ-менеджерів.

Щорічно усі співробітники оновлюють свої теоретичні знання, проходячи курс лекцій, а раз на 5 років курси підвищення кваліфікації. Окрім того проводиться перепідготовка окремих працівників в разі технічного оновлення заводу.

Також в Модерн-Експо існує потужна корпоративна культура, яка вже навіть отримала свою назву «Go Modern». При рекрутменті в кандидатах цінують чесність, взаємну повагу, власну відповідальність, довіру та орієнтацію на результат.

В «Модерн-Експо» постійно з'являються нові члени команди, тому важливо, щоб вони швидко роззнайомились, відчували підтримку з боку колег. Це різноманітні поїздки по Україні, спортивні активності, творчі заходи. Наприклад, однією з найбільш відомих і очікуваних подій у компанії є корпоративні змагання Dragonboat [24].

Проведемо детальніший аналіз кадрового забезпечення «Модерн-Експо» за різними ознаками персоналу (див. табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Кадровий склад підприємства СП ТОВ «Модерн-Експо» за 2016-2018 рр.

Категорії персоналу	2016		2017		2018		Відносне відхилення 16/18	
	люд.	%	люд.	%	люд.	%	люд.	%
Адміністративно-управлінський персонал	352	13,8	346	12,5	342	11,7	-2,8	-15,2
Торгово-оперативний персонал (виробничий)	1992	78	2190	79,1	2346	80,3	17,8	2,9
Допоміжний персонал	209	8,2	233	8,4	234	8	12,0	-2,4
Разом	2554	100	2769	100	2921	100	367	

Розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо»

Судячи з таблиці 2.3 можемо побачити незначне зменшення кількості адміністративно-управлінського персоналу на 2,8% за 2 роки, частка в загальній чисельності також зменшилась (на 15,2%). Це пов'язано зі збільшенням торгово-оперативного персоналу на 17,8% і відповідним збільшенням їх частки на 2,9%. Також відбулось збільшення чисельності і зменшення частки допоміжного персоналу (на 12% та 2,4%) відповідно у 2018 році порівняно з 2016.

За даними на рис. 2.9 видно, що більшість працівників віком від 30 до 45 років та з середньою спеціальною освітою. Далі за чисельністю персонал віком до 30 років та з вищою. Зовсім незначну частку займають працівники віком від 55 років та з загальною середньою освітою. Така структура свідчить про високі критерії оцінювання кандидатів на посаду за рівнем освіти при підборі кадрів.

З таблиці 2.4 можна спостерігати прямо пропорційну залежність між чисельністю певних категорій персоналу та розміром їх ФЗП. Тобто при збільшенні чисельності збільшується ФЗП персоналу. Ще одним фактором впливу є постійне підвищення заробітної плати працівникам. Зокрема, якщо порівнювати загальний ФЗП, то він збільшився на 170 млн. грн. (на 68%) у 2018 році порівняно 2016.

Зменшилась частка ФЗП допоміжного персоналу на 0,5%.

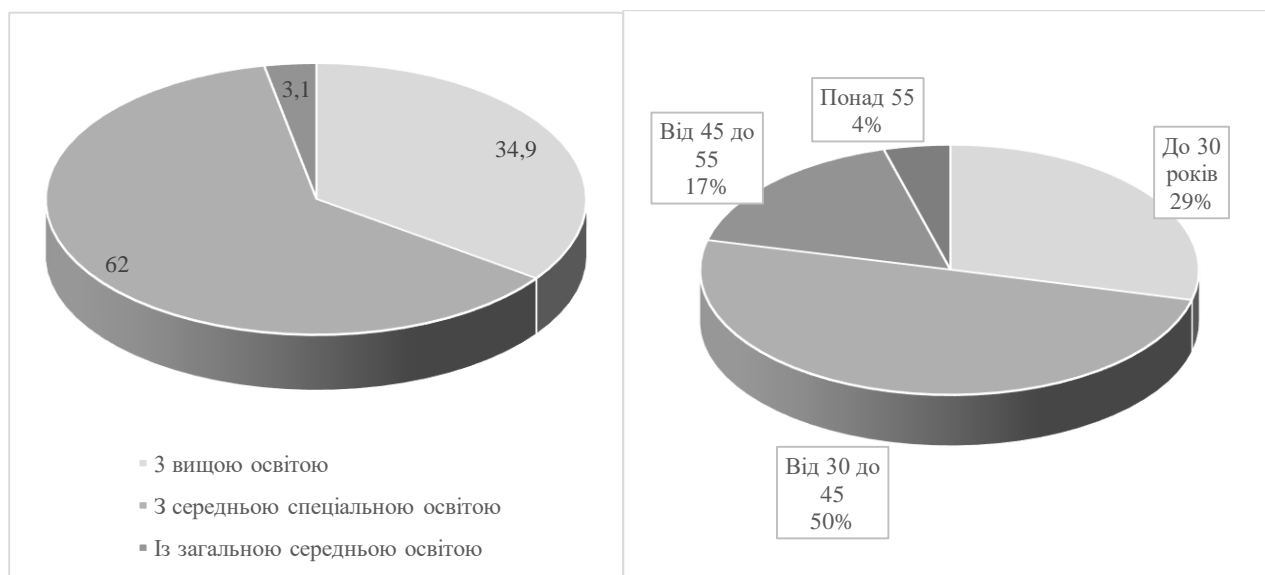


Рисунок 2.9 – Структура персоналу СП ТОВ «Модерн-Експо» за освітою та віком за 2018 р., %

(розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо»)

Значним чином збільшились витрати на оплату праці виробничого та адміністративного персоналу (на 69% та 68,7% відповідно).

Таблиця 2.4 – Аналіз фонду заробітної плати на СП ТОВ «Модерн-Експо» за 2016-2018 рр.

Категорії персоналу	2016		2017		2018		Відносне відхилення 2016/2018	
	млн.грн.	%	млн.грн.	%	млн.грн.	%	+/-	%
Адміністративно-управлінський персонал	64	25,6	84,81	25,7	107,94	25,7	43,94	68,7
Торгово-оперативний персонал (виробничий)	176,5	70,6	233,97	70,9	298,2	71	121,7	69,0
Допоміжний персонал	9,5	3,8	11,22	3,4	13,86	3,3	4,36	45,9
Разом	250	100	330	100	420	100	170	68

Розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо»

Такі зміни в фонді оплати праці торгово-оперативного персоналу викликало

збільшення чисельності працівників та незначне підвищення ставки робітників. Зростання витрат на оплату праці управлінського персоналу на 68,7% пов'язано зі збільшенням заробітної платні керівникам.

2.2 Аналіз інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо»

У сучасному бізнес-середовищі надзвичайно важливо йти в ногу з часом, хоча б для того, щоб лишатись на плаву. Постійне впровадження інноваційних продуктів та технологій допомагає компанії покращити свою ефективність у різних аспектах організації: від управління до виробництва.

Як було зазначено раніше, зовнішнє середовище значно впливає на інноваційну активність підприємства. Тому, перш ніж аналізувати СП ТОВ «Модерн-Експо», варто розглянути витрати на інноваційну діяльність промислових підприємств в Україні (див. рис. 2.10).

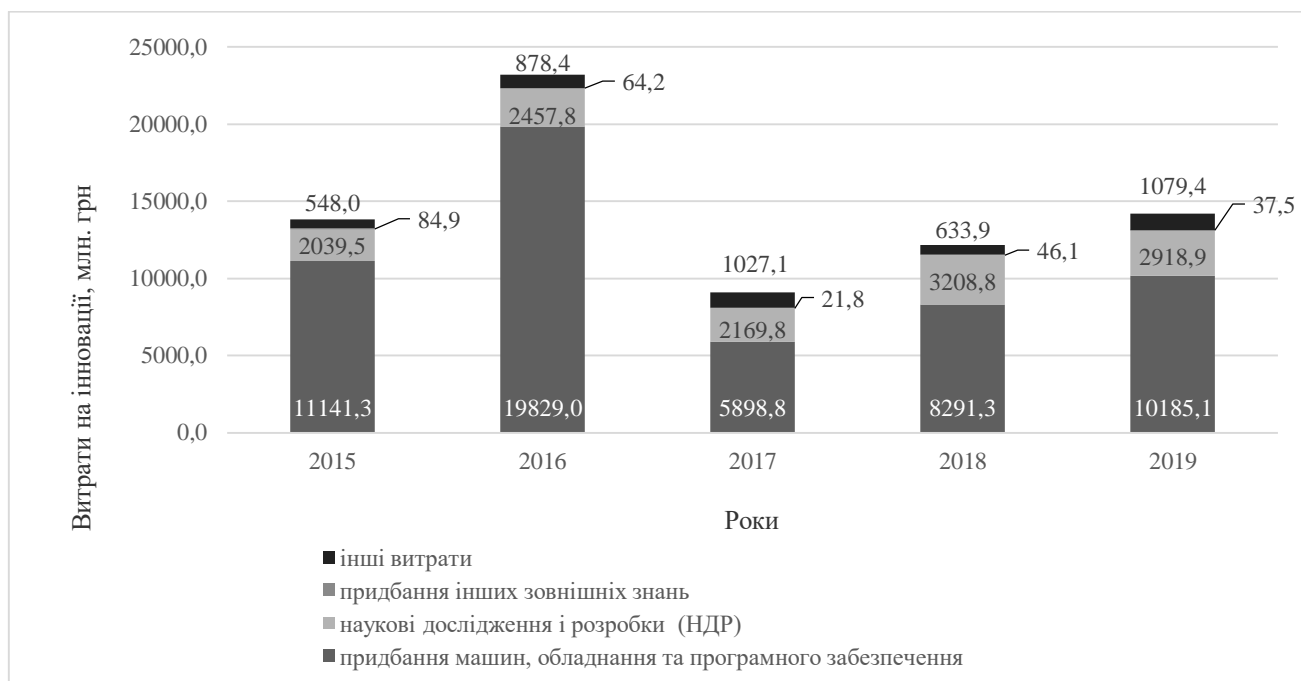


Рисунок 2.10 – Обсяг та структура витрат на інновації промислових підприємств в Україні за напрямками інноваційної діяльності за 2015-2019 рр.

(складено на основі [22])

Отже на вітчизняних промислових підприємствах більшість витрат

інноваційної діяльності припадають на придбання готового обладнання (близько 70%). Другими за величиною є витрати на НДДКР (близько 20%). Зовсім незначною є частка витрат на придбання зовнішніх знань (близько 0,3%). Така структура витрат не дуже сприяє розвитку інноваційної діяльності підприємницького сектору, адже не створює передумови для розробок інновацій. Компанії надають перевагу найменш затратному способу інноваційної діяльності – впровадженню готових інноваційних продуктів.

Також у 2017 році спостерігається різкий спад витрат на інновації. Це пов'язано, більш за все, з нестабільним становищем політики та економіки України. Таким чином, вкладення в інноваційну діяльність ставали більш ризикованими.

За даними Державної служби статистики станом на 2019 рік лише 13,8% вітчизняних промислових підприємств впроваджували інновації (на 1,6% менше ніж в попередньому році). Кількість упроваджених у тому ж році видів інноваційної продукції зменшилась до 2148 одиниць (на 1695 менше ніж у 2018 році). Позитивним явищем є збільшення частки обсягу реалізованої інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції промислових підприємств з 0,8% до 1,3%, хоча сама частка є порівняно незначною.

Отже бачимо, що інноваційною діяльністю займається лише сьома частина промислових підприємств, і більшість з них просто впроваджує готові інноваційні рішення, замість того, щоб займатись НДДКР самостійно.

СП ТОВ «Модерн-Експо» вже давно ступили на шлях інноваційного розвитку і щороку впроваджують все більше інноваційних рішень, як для своїх клієнтів, так і для внутрішніх потреб (технології).

З метою організації найбільш ефективного інноваційного процесу, на підприємстві було створено спеціальні підрозділи, які у 2018 році відділились в самостійні компанії, адже дуже розширились за більш ніж 15 років. Але попри те, що відділились, вони все ще є частиною «Модерн-Експо».

Перша інноваційна компанія – ТОВ «Mint Innovations», яка розробляє та

впроваджує інноваційні продукти для ритейлу. Підприємство зосереджене на рішеннях, які вирішують проблеми роздрібної торгівлі за допомогою інтернету речей (Internet of Things), комп'ютерного зору (computer vision) та системи розпізнавання образів, товарів, облич, людей. Для того, щоб розробити справді актуальне і необхідне рішення, вони відштовхуються від реальних проблем клієнта, а потім масштабують його на всю індустрію [21]. Серед їхніх розробок смарт-полички, каси самообслуговування, POS-обладнання. На сьогодні, компанія проводить розробки в сферах Big Data, штучного інтелекту та робототехніки.

Друга компанія – ТОВ «Modern Engineering», спочатку існувала для обслуговування потужностей «Модерн-Експо» що займаються проектуванням та створенням унікальних високопродуктивних виробничих систем. «Модерн Інжиніринг» працюють над проектуванням та виробництвом форм, штампів, спеціалізованого обладнання, оснастки, а також комплексних ліній для виготовлення різних видів профілів, автоматизацією, механізацією, роботизацією виробничих процесів. Крім того, компанія також надає повний комплекс інжинірингових послуг.

Проекти «Модерн Інжиніринг» ранжуються від короткотривалих (2-3 тижні) до довготривалих (близько року виробництва). Такі проекти потребують наукових досліджень, ретельної інженерної підготовки, численних робіт по проектуванню, виробництву, тестуванню та здачі в використання [25].

Для забезпечення високої якості продукції, у «Модерн-Експо» створили Департамент якості, який складається з п'яти відділів та випробувальної лабораторії. Вони супроводжують розробку нових продуктів, контролюють процеси та ресурсне забезпечення, займаються стандартизацією та сертифікацією.

Компетентність випробувальної лабораторії, що спеціалізується на незалежній перевірці холодильного та технологічного обладнання, підтверджена у 2019 році Національним агентством з акредитації України за міжнародним стандартом ISO 17025 [21].

Далі варто проаналізувати рівень витрат на інноваційну діяльність

«Модерн-Експо» (див. табл. 2.5).

Обсяги витрат на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи свідчать про те, що СП ТОВ «Модерн-Експо» виділяє значні ресурси на інноваційний розвиток компанії. Загальна сума витрат на інноваційну діяльність СП ТОВ «Модерн-Експо» становить близько 1/4 всіх витрат підприємств у Волинській області на інновації [26].

Таблиця 2.5 – Динаміка обсягу витрат на інноваційну діяльність СП ТОВ «Модерн-Експо» протягом 2016-2018 рр.

Показник	2016	2017	2018	Відносне відхилення (2018/2016)
Витрати на НДДКР, млн. грн	50,4	31,39	44,99	-10,7
Витрати на придбання інноваційних технологій, млн. грн	14,4	8,428	12,65	-12,2
Частка внутрішніх витрат на НДДКР і придбання технологій в загальних витратах на виробництво, %	4,6	2,4	2,9	-36,8
Витрати на придбання нематеріальних активів, млн. грн	0,2	0	8,9	4350
Частка витрат на придбання нематеріальних активів в загальних витратах на дослідження та розробки, %	0,4	0	19,8	4885,1

Розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо»

Також позитивним явищем є перевага витрат на самостійні розробки над купівлею готових інноваційних продуктів. Проте тенденція до зменшення цих показників порівняно з 2016 роком (приблизно на 10%) може свідчити про недофінансування впровадження інноваційних проектів в компанії або ж зменшення кількості таких проектів. Також помітний спад усіх витрат на інновації в 2017 році, що є наслідком зменшення чистого прибутку.

Частка витрат на інновації в обсязі загальних витрат підприємства є не дуже значною (близько 3%), проте достатньою для стабільного інноваційного розвитку. У 2018 році відбулась купівля значного обсягу нематеріальних активів на суму 8,9 млн. грн, що є наслідком впровадження інноваційних розробок в «Модерн-Експо».

Також важливим для оцінки готовності до здійснення інноваційної

діяльності є показники кадрового потенціалу на підприємстві (див. табл. 2.6).

Для розрахунку озброєності працівників нематеріальними активами було використано формулу 2.1:

$$\text{Озброєність} = \frac{\text{Ч}_{\text{пр}}}{\text{НМА}}, \quad (2.1)$$

де $\text{Ч}_{\text{пр}}$ – це середньоспискова чисельність працівників, осіб;

НМА – первісна вартість нематеріальних активів підприємства.

Таблиця 2.6 – Динаміка показників кадрового потенціалу СП ТОВ «Модерн-Експо» протягом 2016-2018 рр.

Показник	2016	2017	2018	Відносне відхилення (2018/2016)
Чисельність працівників, зайнятих дослідженнями та розробками, осіб	86	79	84	-2,3
Чисельність персоналу, зайнятого у створенні інноваційного продукту, осіб	647	651	673	4
Обсяг працівників з науковим ступенем, осіб	22	20	21	-4,5
Частка працівників з науковим ступенем у загальній чисельності працівників, %	0,86	0,72	0,72	-16,5
Озброєність працівників нематеріальними активами, грн./люд.	1996,9	1841,8	4792,9	140

Розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо»

Загалом чисельність кваліфікованих працівників, що безпосередньо займаються науково-дослідними роботами (84 особи станом на 2018 рік) є незначною порівняно з середньосписковою чисельністю працівників, проте висновки про достатність трудових ресурсів можна робити, проаналізувавши результативність їх роботи.

Частка працівників з науковим ступенем, що займаються дослідженнями і розробками в «Модерн-Експо» є ще меншою (менше 1% від загальної чисельності персоналу). Можемо побачити також незначне зменшення чисельності таких працівників у 2018 році на 4,5% порівняно з 2016 роком.

Значним є показник озброєності працівників нематеріальними активами, що становить 4792,9 грн/люд.. І хоча і немає єдиного нормативного значення для аналізу цього показника, зважаючи на його різке збільшення у 2018 році (на 140% порівняно з 2016 роком), можна свідчити про його позитивні зміни.

Також значний вплив на інноваційну діяльність має готовність працівників до її здійснення, до постійного вдосконалення та прояву ініціативності та креативності. Так, за внутрішніми дослідженнями «Модерн-Експо», приблизно 80% співробітників приймають інноваційну політику підприємства, що переплітається з концепцією Lean. Організаційна культура компанії також спрямована на генерацію та впровадження ідей працівників компанії.

Наступним етапом є оцінка результативності інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо» (див. табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Показники результативності інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо» протягом 2016-2018 рр.

Показник	2016	2017	2018	Відносне відхилення (2018/2016)
Обсяг реалізації інноваційної продукції, млн. грн	562,5	637,2	718,2	27,7
Частка реалізованої інноваційної продукції в обсязі всієї реалізованої продукції, %	37,5	35,4	34,2	-8,8
Чистий прибуток від реалізації інноваційної продукції, млн. грн	54,48	39,56	51,81	-4,9
Частка прибутку від реалізованої інноваційної продукції в обсязі загального ЧП, %	45,4	46	47,1	3,7
Рентабельність реалізації інноваційної продукції	9,7	6,2	7,2	-25,5

Розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо»

Судячи з наявних даних, компанія постійно збільшує обсяги реалізації інноваційної продукції (на 27,7% порівняно з 2016 роком), так як і обсяги всієї продукції. Проте станом на 2018 рік частка інноваційної продукції в загальному

обсязі реалізації значно зменшилась (на 8,8%). Це може свідчити про те, що компанія все-таки надає перевагу продажу своєї звичайної продукції, або ж про збільшення попиту на цю продукцію на ринку.

Чистий прибуток від продажу інноваційної продукції також має тенденцію до зменшення (на 4,9% порівняно з 2016 роком), що ймовірно пов'язано зі збільшенням витрат на її просування на ринку. Проте навіть при зменшенні обсягу, його частка в загальному чистому прибутку зросла на 3,7%. Тому можна зробити висновок, що інноваційна продукція є більш прибутковою ніж звичайна. Підтвердженням цьому є також рентабельність реалізації інноваційної продукції, що є вищою за рентабельність продажу всіх товарів та послуг. Вона була розрахована за формулою 2.2:

$$\text{Рентабельність РІП} = \frac{\text{ЧП ріп}}{\text{Виручка ріп}} * 100\% , \quad (2.2)$$

де ЧП_{РІП} – це чистий прибуток від реалізації інноваційної продукції, млн. грн;

Виручка_{РІП} – це виручка від реалізації інноваційної продукції, млн. грн.

Як вже було сказано раніше, «Модерн-Експо» постійно реалізує інноваційні проекти поряд зі звичайною виробничою діяльністю. Серед нещодавніх вже визнаних у сфері бізнесу (в тому числі і роздрібної торгівлі) інноваційних продуктів є smart-поличка, за яку компанія отримала у 2019 році нагороду на церемонії «Golden Innovations FMCG & Retail 2019». Головними новаторськими рішеннями в цьому проекті було застосування технологій комп'ютерного зору та штучного інтелекту. Це дозволяє клієнтам здійснювати моніторинг мерчендайзингу дистанційно та ефективно і швидко керувати продукцією на складі та в залі [21].

Компанія ще отримала нагороду за розробку технології розпізнавання зображень Image Reso. Ця технологія має в своїй основі штучний інтелект, який спочатку сканує і запам'ятовує зображення продуктів за допомогою спеціальної

камери, а потім використовує ці зображення для подальшого розпізнавання та аналізу. Вона також застосована в проєкті смарт-полички і може бути використана в наступних інноваційних проєктах «Модерн-Експо».

Зовсім нещодавно (в квітні 2020 року) «Модерн-Експо» представили свою нову розробку, яка забезпечить безпечне функціонування в умовах поширення COVID-19 не лише підприємств торгівлі, а й будь-яких інших організацій та установ. Це мобільна станція дезінфекції Saner, яка обладнана диспенсером для серветок та автоматичним розпилювачем антисептику. Такий продукт є безконтактним і без проблем встановлюється в будь-яких приміщеннях. Він може використовуватись в різних соціалізованих місцях. Наприклад, «Модерн-Експо» вже надали декілька таких дезінфекторів у Волинські лікарні [21].

Також, окрім продуктових інновацій, компанія (а саме відділ Modern Engineering) розробляє нові виробничі та технологічні рішення спільно з іншими підприємствами.

Отже бачимо, що «Модерн-Експо» активно проводить інноваційну діяльність, яка приносить значні результати не лише для них, але й для їх клієнтів та загалом для сфери бізнесу.

2.3 Дослідження передумов впровадження у виробництво нових продуктів в контексті розвитку інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо»

Для впровадження інноваційних продуктів «Модерн-Експо» необхідно мати достатню кількість фінансових та матеріальних ресурсів, кваліфіковані кадри, нематеріальні активи, потенційних споживачів, організаційну структуру, що сприяє ефективній інноваційній діяльності, тощо.

Насамперед, варто оцінити інноваційний потенціал «Модерн-Експо» за частковими показниками (див. табл. 2.8) та визначити основні проблемні точки, що можуть стати перешкодою для розробки нових продуктів та сильні сторони, що

навпаки цьому посприяють. Для аналізу можливостей ресурсного забезпечення підприємства для реалізації власного інноваційного потенціалу варто дослідити основні показники за нематеріальними активами (інтелектуальною власністю в тому числі); працівниками, що безпосередньо пов'язані з реалізацією інноваційного процесу; основними засобами (устаткуванням для здійснення інноваційної діяльності) та їх оновленням; поточними обсягами реалізації нових продуктів та загальними витратами на інноваційну діяльність.

Таблиця 2.8 – Часткові показники забезпечення інноваційного потенціалу СП ТОВ «Модерн-Експо» за 2018 рік

Показник	Формула розрахунку	Результат розрахунку
Коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю (K_{iv})	$K_{iv} = \frac{\text{Вартість прав на інтелектуальну власність}}{\text{Вартість нематеріальних активів}}$	0,12
Коефіцієнт персоналу зайнятого в інноваційній діяльності ($K_{пер}$)	$K_{пер} = \frac{\text{Працівники зайняті в інноваційній діяльності}}{\text{Середньоспискова чисельність працівників}}$	0,23
Коефіцієнт забезпеченості необхідним для інноваційної діяльності обладнанням ($K_{зо}$)	$K_{зо} = \frac{\text{Вартість обладнання пов'язаного з інноваціями}}{\text{Вартість виробничого обладнання}}$	0,2
Коефіцієнт освоєння нової техніки ($K_{нт}$)	$K_{нт} = \frac{\text{Вартість введених основних засобів}}{\text{Середньорічна вартість ОЗ}}$	0,49
Коефіцієнт освоєння інноваційної продукції ($K_{нп}$)	$K_{нп} = \frac{\text{Обсяг реалізованої інноваційної продукції}}{\text{Обсяг реалізованої продукції}}$	0,34
Коефіцієнт інноваційного зростання ($K_{із}$)	$K_{із} = \frac{\text{Обсяг витрат на інноваційну діяльність}}{\text{Обсяг загальних витрат}}$	0,25

Розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо» за методикою [27]

Розраховані коефіцієнти необхідно порівняти з еталонними значеннями (див. табл. 2.9), які визначатимуть інноваційну позицію компанії (послідовника або лідера).

При порівнянні розрахованих коефіцієнтів, було визначено, що «Модерн-Експо» займає позицію інноваційного лідера станом на 2018 рік за забезпеченістю інтелектуальною власністю, персоналом, освоєнням нової техніки. Тобто основа

для подальшого розвитку інноваційної діяльності існує, проте проблемними моментами є забезпеченість устаткуванням необхідним для інноваційної сфери. Проте в «Модерн-Експо» є нове обладнання, яке може використовуватись для виробництва інноваційної продукції.

Низьким також є коефіцієнт освоєння інноваційної продукції, що пов'язано з тим, що багато видів продуктів не брались при розрахунку, адже є в обігу вже більше 3 років, тому навіть, якщо колись були інноваційними, то зараз такими не вважаються. Також в «Модерн-Експо» займаються розробками нової продукції, яка ще не реалізована.

Таблиця 2.9 – Нормативні значення показників забезпечення інноваційного потенціалу

Показник	Значення показника	
	Стратегія інноваційного послідовника	Стратегія інноваційного лідера
Коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю (K_{iv})	$< 0,1$	$> 0,1$
Коефіцієнт персоналу зайнятого в інноваційній діяльності ($K_{пер}$)	$< 0,2$	$> 0,2$
Коефіцієнт забезпеченості необхідним для інноваційної діяльності обладнанням ($K_{зо}$)	$< 0,25$	$> 0,25$
Коефіцієнт освоєння нової техніки ($K_{нт}$)	$< 0,35$	$> 0,35$
Коефіцієнт освоєння інноваційної продукції ($K_{пп}$)	$< 0,45$	$> 0,45$
Коефіцієнт інноваційного зростання ($K_{із}$)	$< 0,55$	$> 0,55$

Джерело [27]

Коефіцієнт інноваційного зростання також є значно меншим за нормативне значення, це свідчить про недостатню частку витрат на інноваційну діяльність для позиції лідера-інноватора. Проте в той же час це дає «Модерн-Експо» можливість для розвитку інноваційної діяльності шляхом здійснення більшої кількості проектів з розробки та впровадження інновацій на підприємстві, як продуктових,

так і процесних.

Далі розрахуємо узагальнений показник інноваційного потенціалу за формулою 2.3 [28]:

$$K_{\text{іннов}} = 0,1 \times (K_{\text{ів}} - 0,1) + 0,2 \times (K_{\text{пер}} - 0,2) + 0,25 \times (K_{\text{зо}} - 0,25) + 0,35 \times (K_{\text{нт}} - 0,35) + \\ + 0,45 \times (K_{\text{нп}} - 0,45) + 0,55 \times (K_{\text{із}} - 0,55) \quad (2.3)$$

За умови, що $K_{\text{іннов}}$ більше нуля, коефіцієнти перевищують нормативні значення, а отже підприємство є інноваційним лідером. Якщо $K_{\text{іннов}}$ знаходиться в межах від -0,91 до 0, компанія реалізує стратегію інноваційного послідовника. При значенні меншому за -0,91 підприємство не здійснює інноваційну діяльність [28]. Таким чином розрахунок за наявними коефіцієнтами буде виглядати наступним чином:

$$K_{\text{іннов}} = 0,1 \times (0,12 - 0,1) + 0,2 \times (0,23 - 0,2) + 0,25 \times (0,2 - 0,25) + 0,35 \times (0,49 - \\ 0,35) + 0,45 \times (0,34 - 0,45) + 0,55 \times (0,25 - 0,55) = -0,164$$

Отже, за аналізом коефіцієнтів інноваційного потенціалу, «Модерн-Експо» реалізує стратегію інноваційного послідовника, але прямує до позиції лідера, досягнути яку допоможе збільшення витрат на розробку та виробництво інноваційної продукції і пов'язане з цим залучення до інноваційної діяльності більшої кількості трудових ресурсів та основних фондів. Попри таку оцінку, існує безліч факторів, яких цей метод розрахунку інноваційного потенціалу не враховує. Саме ці фактори будуть розглянуті далі.

Надзвичайно важливим все ж є фінансовий стан «Модерн-Експо», адже впровадження інноваційних продуктів є досить ризиковим видом діяльності, тому для цього компанії необхідно бути фінансово стійкою. Для його оцінки використана методика за СПАРК (компанія, яка проводить оцінювання підприємств за різноманітними методиками) [29].

Фінансовий аналіз в системі СПАРК здійснюється на основі 1 і 2 форм звітності компаній. Для цього розраховуються 16 фінансових коефіцієнтів, згрупованих за 4 групами показників [29]:

- показники структура капіталу (коефіцієнти фінансової стійкості);
- показники ліквідність (коефіцієнти платоспроможності);
- показники рентабельності (коефіцієнти прибутковості);
- показники ділової активності (коефіцієнт оборотності) [29].

Показники структури капіталу (фінансової стійкості) відображають фінансовий стан підприємства, його фінансову надійність. До цієї групи входять показники наведені в табл. 2.10.

Таблиця 2.10 – Показники фінансової стійкості підприємства

Показник	Формула розрахунку	Нормативне значення
Коефіцієнт автономії (K_a)	$K_a = \frac{\text{Сума власного капіталу}}{\text{Сума активів}}$	$> 0,5$
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами ($K_{\text{зоз}}$)	$K_{\text{зоз}} = \frac{\text{Власні оборотні кошти}}{\text{Оборотні активи}}$	$> 0,1$
Коефіцієнт маневреності власних коштів (K_m)	$K_m = \frac{\text{Власні оборотні кошти}}{\text{Власний капітал}}$	$> 0,5$
Коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів ($K_{\text{дпк}}$)	$K_{\text{дпк}} = \frac{\text{Довгострокові зобов'язання}}{\text{Довгострокові зобов'язання} + \text{власний капітал}}$	Позитивна тенденція – зменшення
Коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів ($K_{\text{ск}}$)	$K_{\text{ск}} = \frac{\text{Сума зобов'язань}}{\text{Власний капітал}}$	> 1

Джерело [29]

Розрахуємо та проаналізуємо ці показники для «Модерн-Експо» в динаміці (див. табл. 2.11).

Коефіцієнт автономії «Модерн-Експо» є трохи меншим за нормативне значення і знижується за 2016-2018 рр. на майже 4%. Це свідчить про підвищення залежності від позикових коштів. Тому, так як компанія є прибутковою, рекомендовано реінвестувати частину прибутку для нормалізації цього показника.

Високий рівень забезпеченості власними оборотними засобами свідчить про

здатність «Модерн-Експо» розробляти та випускати інноваційні продукти і без позикових коштів та інших джерел фінансування. Проте спостерігається погіршення цього показника на 9,2% у 2018 році.

Таблиця 2.11 – Показники фінансової стійкості СП ТОВ «Модерн-Експо» за 2016-2018 рр.

Показник	2016	2017	2018	Відносне відхилення (2018/2016)
Коефіцієнт автономії (K_a)	0,48	0,47	0,46	-3,8
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами ($K_{зоз}$)	0,26	0,27	0,24	-9,2
Коефіцієнт маневреності власних коштів (K_m)	0,45	0,59	0,71	56,1
Коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів ($K_{дпк}$)	0,1	0,14	0,24	131,9
Коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів ($K_{ск}$)	0,26	0,4	0,58	119,4

Розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо»

Коефіцієнт маневреності, що є вищим за норму та постійно зростає (більш ніж на 56% у 2018 році порівняно з 2016), показує достатнє забезпечення оборотних активів власним капіталом компанії.

Коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів є меншим за нормальні значення (0,2-0,4), проте тенденція до зростання цього показника (на 131% порівняно з 2016 роком) показує збільшення залежності від зовнішніх інвесторів. Підтверджує цей факт і постійне підвищення частки позикових коштів у співвідношенні до власних (на 119% у 2018 році порівняно з 2016).

Далі розглянемо групу показників ліквідності, що відображає ступінь платоспроможності компанії (див. табл. 2.12) для подальших розрахунків.

Загальна ліквідність «Модерн-Експо» є вищою за нормативне значення і постійно збільшується (на 26,7% у 2018 році порівняно з 2016), що свідчить про спроможність компанії покрити свої поточні зобов'язання, у випадку недоотримання прибутку від впровадження інноваційних продуктів.

Таблиця 2.12 – Показники ліквідності підприємства

Показник	Формула розрахунку	Нормативне значення
Коефіцієнт загальної ліквідності ($K_{зл}$)	$K_{зл} = \frac{\text{Оборотні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$	> 1
Коефіцієнт швидкої ліквідності ($K_{шл}$)	$K_{шл} = \frac{\text{Оборотні активи} - \text{запаси}}{\text{Поточні зобов'язання}}$	$> 0,8$
Коефіцієнт абсолютної ліквідності ($K_{ал}$)	$K_{ал} = \frac{\text{Грошові кошти}}{\text{Поточні зобов'язання}}$	$> 0,2$

Джерело [29]

Тепер проаналізуємо результати розрахунку цих коефіцієнтів за 2016-2018 рр. за даними «Модерн-Експо» (див. табл. 2.13).

Таблиця 2.13 – Показники ліквідності СП ТОВ «Модерн-Експо» за 2016-2018 рр.

Показник	2016	2017	2018	Відносне відхилення (2018/2016)
Коефіцієнт загальної ліквідності ($K_{зл}$)	1,51	1,75	1,91	26,7
Коефіцієнт швидкої ліквідності ($K_{шл}$)	1,27	1,51	1,7	33,4
Коефіцієнт абсолютної ліквідності ($K_{ал}$)	0,07	0,08	0,09	19,9

Розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо»

Високий коефіцієнт швидкої ліквідності (та його збільшення) також показує, що навіть не враховуючи менш ліквідні активи, компанія спроможна покрити короткострокові зобов'язання. Проте абсолютна ліквідність є нижчою за нормативне значення для погашення заборгованостей за рахунок грошових коштів, проте існує динаміка до збільшення цього показника (на 20% у 2018 році порівняно з 2016).

Для подальшого прийняття управлінських рішень в процесі впровадження у виробництво нових продуктів «Модерн-Експо» щодо відносин з дебіторами та кредиторами та ефективності існуючого управління ресурсами компанії визначимо та проаналізуємо коефіцієнти ділової активності «Модерн-Експо» за формулами наданими в табл. 2.14 та представимо результати в табл. 2.15.

Таблиця 2.14 – Показники ділової активності підприємства

Показник	Формула розрахунку	Нормативне значення
Період погашення дебіторської заборгованості ($P_{дз}$), днів	$P_{дз} = \frac{360 * \text{Середньорічна дебіторська заборгованість}}{\text{Виручка від продажу продукції}}$	Позитивна тенденція – зменшення
Період погашення кредиторської заборгованості ($P_{кз}$), днів	$P_{кз} = \frac{360 * \text{Середньорічна кредиторська заборгованість}}{\text{Собівартість продукції}}$	Позитивна тенденція – зростання
Коефіцієнт оборотності запасів ($K_{обз}$)	$K_{обз} = \frac{\text{Собівартість продукції}}{\text{Середньорічна вартість запасів}}$	4,5 - 8
Коефіцієнт оборотності активів ($K_{оба}$)	$K_{оба} = \frac{\text{Чистий дохід}}{\text{Середньорічний обсяг активів}}$	Позитивна тенденція – зростання

Джерело [29]

Щодо показників ділової активності «Модерн-Експо», то період погашення дебіторської заборгованості є надто великим, що свідчить або про порушення дебіторами своїх зобов'язань, або про надання їм послуг компанією «Модерн-Експо» на надто вигідних умовах. Тому при реалізації нових продуктів споживачам не варто надавати надто вигідні умови кредитування. З періодом погашення кредиторської заборгованості тенденція та ж, але з більш різким зростанням цього показника (на 79%), тому причинами є такі ж умови, але вже по відношенню до «Модерн-Експо» та його кредиторів. Порушення умов кредитного договору може призвести до додаткових витрат на погашення відсотків.

Таблиця 2.15 – Показники ділової активності СП ТОВ «Модерн-Експо» за 2016-2018 рр.

Показник	2016	2017	2018	Відносне відхилення (2018/2016)
Період погашення дебіторської заборгованості ($P_{дз}$), днів	87,6	104	112,3	28,2
Період погашення кредиторської заборгованості ($P_{кз}$), днів	70,6	132,4	126,6	79,3
Коефіцієнт оборотності запасів ($K_{обз}$)	12,00	10,18	10,85	-9,6
Коефіцієнт оборотності активів ($K_{оба}$)	1,36	1,29	1,31	-3,7

Розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо»

Коефіцієнт оборотності запасів є вищим за норму, що свідчить про високу ефективність управління запасами в «Модерн-Експо», проте він поступово знижується з 2016 року на 9,6% у 2018. Негативною тенденцією також є зменшення оборотності активів на 3,7% у 2018 році порівняно з 2016, що може свідчити про неефективне використання активів «Модерн-Експо», тому варто залучити їх для впровадження інноваційної продукції.

Група показників рентабельності (рентабельність продажу, продукції, власного капіталу та активів), що відображає прибутковість компанії, були досліджені попередньо при аналізі інноваційної діяльності «Модерн-Експо».

Окрім фінансової стабільності, для впровадження інноваційних продуктів необхідно забезпечити сприятливі умови, що стосуються організаційної структури компанії та управління інноваційною діяльністю на підприємстві. Адже в самих працівників повинна бути мотивація для вдосконалення своєї роботи та реалізації нових ідей. Прикладом цьому є запровадження в «Модерн-Експо» так званої «скриньки ідей», куди кожен працівник може покласти свою ідею. В кінці кожного року автора найкращої ідеї винагороджують супер-призом. Наприклад, у 2016 році близько 80% співробітників подавали свої ідеї (запропоновано 7 118 рішень). З усіх ідей було впроваджено 81% з економічним ефектом понад 6 млн. грн [30].

Також в «Модерн-Експо» планують запустити науково-виробничий «RetailBusinessHub», де будуть проводитись розробки інноваційних проектів та виробничі потужності для їх впровадження. Таким чином це створює додаткові передумови для нових інноваційних розробок та оптимізує процес управління ними з організаційної точки зору.

З точки зору достатності виробничих потужностей для початку розробки і впровадження нової продукції, то певні показники такі як коефіцієнт освоєння нової техніки, фондоозброєність та фондомісткість були розраховані в попередніх розділах. Варто також проаналізувати обернений до фондомісткості показник – фондovіддачу, скориставшись формулою 2.4 [29].

$$\text{Фондовіддача} = \frac{\text{Чистий дохід від реалізації продукції}}{\text{Середньорічна залишкова сума основних засобів}} \quad (2.4)$$

Динаміку розрахованого показника фондовіддачі для «Модерн-Експо» можна спостерігати на рис. 2.11.

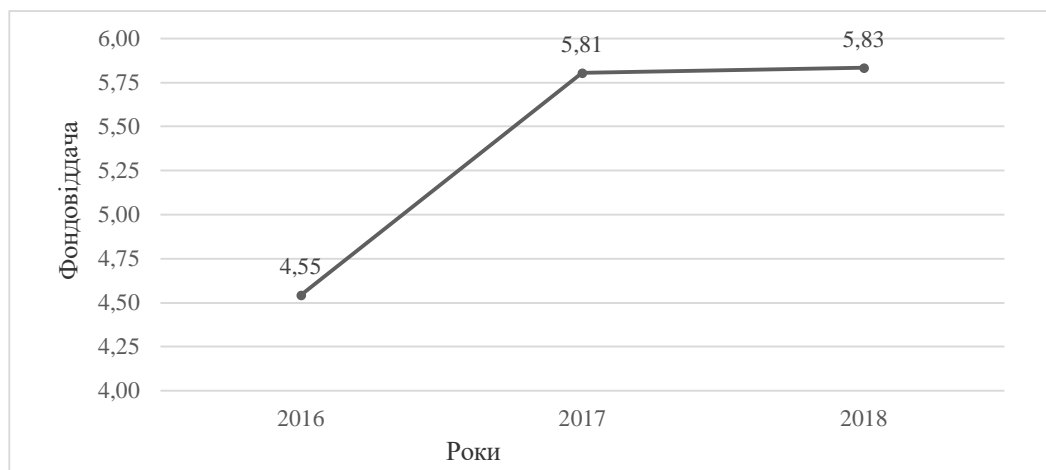


Рисунок 2.11 – Динаміка фондовіддачі СП ТОВ «Модерн-Експо» за 2016-2018 рр.

(розраховано автором на основі даних СП ТОВ «Модерн-Експо»)

На рисунку 2.11 можна спостерігати позитивну динаміку показника фондовіддачі, що означає підвищення ефективності використання основних фондів. Так, як такого нормативу для цього показника не існує, то з одного боку висока ефективність є позитивним явищем для «Модерн-Експо». Проте якщо розглядати його в рамках можливості впровадження у виробництво нових продуктів, то це може призвести до перенавантаженості основних засобів, тому необхідно буде залучити додаткове обладнання, виробничі площі, тощо.

З точки зору передумов інвестиційного характеру, Волинська область є досить привабливим підприємницьким регіоном для іноземних інвесторів, адже межує одночасно з Польщею та Білоруссю. Зокрема «Модерн-Експо» підтримують іноземні інвестори з Нідерландів, Польщі та Німеччини.

У 2018 році Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР) надав «Модерн-Експо» 7-річний кредит на 15 млн. дол. на розширення [31]. Проте, як і більшість вітчизняних підприємств, компанія використовує в основному власні кошти для своєї діяльності.

Проте, навіть якщо компанія повністю готова до розробки інноваційних продуктів (фінансово, кадрово, організаційно та матеріально), необхідно дослідити потребу в розробленій продукції для ринку. Потрібно визначити наявність конкретної проблеми для клієнтів, яку б вона задовільняла, та готовність потенційних споживачів купувати її. Це значно складніше виявити при діяльності в сфері B2B, адже в основному підприємці керуються ціновим фактором. Тому досить складно продати дорожчу (хоч і набагато кращу і якіснішу продукцію) на ринку.

Однак з науково-технічним прогресом розвивається і сфера оптової та роздрібної торгівлі. Разом з таким поняттям як Індустрія 4.0 будується й Ритейл 4.0. Основа ритейлу була закладена, коли все починалось з одного магазину (Piggly Wiggly), де покупці отримали можливість самостійно обирати товари, які вони хочуть. Ще пізніше популяризувались гіпермаркети (Walmart, наприклад). На початку 21 століття з розвитком комп'ютерної інженерії розвинулась і електронна торгівля. І коли здавалося б вигадати нічого, в сфері торгівлі з'являється все більше інновацій.

Зокрема, все більшим попитом серед усіх виробників та підприємств торгівлі користується персоналізація або ж кастомізація продуктів та послуг. Що означає більшу адаптивність під конкретні вимоги і потреби клієнтів. При цьому спостерігається ситуація «win-win», коли і клієнт, і компанія докладають менших зусиль і отримують більшу вигоду від цього [32].

Все більш популярним стає використання і сфері торгівлі:

- мобільних технологій і додатків для процесу купівлі;
- Інтернет речей (мережа підключених до Інтернету пристроїв);
- SMART-обладнання;
- технології віртуальної та доповненої реальності (VR та AR);
- системи управління клієнтським попитом, тощо [32].

Також впровадження інноваційних продуктів дозволяє виробникам торговельного обладнання дещо розширити коло потенційних клієнтів. Наприклад,

використання деяких продуктів дозволить оптимізувати діяльність не лише підприємствам, що збувають продукцію, а й тим, хто постачає їм цю продукцію.

«Модерн-Експо», як було зазначено раніше, аж ніяк не відстає від цих тенденцій та розробляє і виготовляє інноваційну продукцію за більш доступною ціною, ніж в зарубіжних компаній. Тому навіть в умовах карантину, компанія розроблює рішення для підприємств торгівлі, які б забезпечили їх функціонування і безпечні покупки для споживачів (поштомати, мобільні станції для дезінфекції).

Висновки до розділу

«Модерн-Експо» є лідером на вітчизняному ринку продажу торговельного обладнання та одним з лідерів в Центральній та Східній Європі. Попри зменшення кількості підприємств роздрібної торгівлі в Україні, ця сфера все ще є дуже прибутковою та має великий потенціал з застосуванням інформаційних технологій. В Україні найбільшими конкурентами на ринку є ТОВ «Торпал» та УП ТОВ «Віко-Україна». Проте вони конкурують між собою з трохи різною цільовою аудиторією.

«Модерн-Експо» має великі виробничі потужності як в Україні так і закордоном, тому постійно збільшує свої обсяги виробництва задля їх ефективного використання. Витрати та дохід компанії також зростають (приблизно на 17% щорічно), хоча чистий прибуток є не завжди стабільним.

При розгляді матеріально-технічної бази було встановлено, що компанія достатньо забезпечена основними засобами (і при цьому є досить мобільною) і постійно оновлює їх склад. Показники рентабельності «Модерн-Експо» знаходяться на задовільному для подальшого розвитку рівні, проте існує негативна тенденція до їх зниження.

Щодо кадрового складу, то більшість становлять торгово-оперативні працівники (близько 80%). Так як при наборі співробітників встановлюються чіткі критерії, то 62% з них мають середню спеціальну освіту і 35% – вищу. Більшість працівників віком до 45 років (79%).

Під впливом збільшення кількості працівників збільшились і витрати на оплату праці, особливо для торгово-оперативного та адміністративно-управлінського.

СП ТОВ «Модерн-Експо» є компанією з високим інноваційним потенціалом та стабільним здійсненням інноваційної діяльності. Це забезпечено наявністю спеціальних структур в організації, які займаються дослідженнями та розробками нових продуктів та технологій та значними витратами на інноваційну діяльність. Кадровий потенціал є не надто високим, проте для забезпечення впровадження поточних інноваційних проектів його достатньо.

В результаті дослідження динаміки витрат на інноваційну діяльність можна встановити, що витрати на інноваційну діяльність є достатніми для стабільного інноваційного розвитку. Особливо цьому сприяє переважна частка витрат на НДДКР (майже 70%) в структурі витрат на інноваційну діяльність всередині компанії.

Проте при оцінці рівня інноваційного потенціалу було виявлено, що «Модерн-Експо» займає позицію інноваційного послідовника через те, що недостатньо реалізує інноваційну продукцію та витрачає незначну частку коштів на інноваційну діяльність. Однак підприємство має достатні організаційні, фінансові, виробничі, кадрові та інші можливості для інноваційного розвитку шляхом впровадження інноваційних продуктів. Тим більше, що на ринку на сьогодні існує значний попит на актуальні інноваційні рішення.

3 РОЗРОБКА НАПРЯМІВ ВПРОВАДЖЕННЯ У ВИРОБНИЦТВО НОВИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

3.1 Шляхи впровадження у виробництво СП ТОВ «Модерн-Експо» нових продуктів

Після аналізу інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо» було виявлено необхідність її розвитку шляхом впровадження у виробництво інноваційної продукції. Отже напрямками розвитку запропоновано розробку та випуск двох інноваційних продуктів: тунельної каси та розумного холодильника для підприємств торгівлі.

Мета впровадження тунельної каси та розумного холодильника, яку переслідує «Модерн-Експо» має дві сторони. З одного боку, створити якісне та доступне за ціною інноваційне рішення для роздрібних торговців, яке дозволить мінімізувати витрати і час обслуговування клієнтів, і спростити процес мерчендайзингу як для підприємств роздрібною торгівлі, так і для виробників харчових продуктів. З іншого, покращити стан своєї інноваційної діяльності шляхом збільшення витрат на дослідження і розробки в компанії і, як наслідок, випуску більшого обсягу продуктових інновацій.

Головні особливості запропонованих нових продуктів та актуальність їх впровадження описані в табл. 3.1-3.2 в свого роду інформаційних картках.

Першим запропонованим продуктом є розумний холодильник, який зможе вирішити такі проблеми як несвоєчасне поповнення полиць продуктами, вчасне видалення товарів з асортименту співробітниками магазину, недостовірність даних за рахунок людського фактору.

Стосовно Out of stock, то це відсутність товару на полицях, що призводить до втрат в бізнесі як для виробників, так і для ритейлерів. Причинами цього можуть бути:

- наявність товару в магазині, але відсутність на полиці;
- відсутність товару з вини постачальників (несвоєчасна доставка);
- відсутність товару через помилки у замовленнях або помилках прогнозування попиту.

Таблиця 3.1 – Інформаційна карта інноваційного продукту «Smart Fridge»

Назва блоку	Характеристика
1	2
Назва продукту	Розумний холодильник «Smart Fridge»
Проблематика, яку вирішує продукт	Постійне зменшення життєвого циклу товарів створило необхідність у скороченні періоду розробки і виробництва товарів. Адже для того, щоб встигати випускати конкурентоспроможні продукти, які почали користуватись попитом (або будуть затребувані в найближчому майбутньому), потрібно вчасно їх випустити на ринок. Перед розробкою нових продуктів необхідно зібрати та проаналізувати актуальні дані маркетингових досліджень (щодо попиту на певний вид продукції). Тому постає проблема відслідковування попиту на товар в режимі реального часу, для пришвидшеного збору і аналізу цих даних та як наслідок скорочення часу до випуску продукції.
Опис унікальних властивостей продукту	Збір та аналіз Big Data, прогнозування попиту
Функціональне призначення продукту	<ul style="list-style-type: none"> - збір та аналіз даних стосовно попиту на продукцію та її наявність; - аналіз кількості товарів на складі та швидкості товарообігу; - надсилання сповіщень на комп'ютерні та мобільні пристрої клієнтів; - прогнозування продажу та рекомендованого обсягу закупівель; - аналіз технічних показників; - сповіщення про порушення температурного режиму.
Коротка технічна характеристика	Розумний холодильник буде складатись зі звичайної пристінної холодильної вітрини та системи моніторингу Out-of-stock, що в режимі реального часу показуватиме скільки і яких саме товарів лишилось в холодильнику. Інформація про залишок продукції зберігатиметься в базі даних, доступ до яких зможе отримати як виробник певної продукції, так і роздрібний торговець. Дані в системі фільтруються і впорядковуються за різними критеріями (виробник, вид продукції, обсяг продажів тощо).

Складено автором

Аналогічною проблемою є також Over stock, тобто надмірна кількість на полицях товарів одного бренду, що призводить до втрат (недоотриманого прибутку) інших брендів.

Саме ці проблеми допоможе вирішити розумний холодильник, який за

допомогою камери розпізнавання зображень, буде визначати наявність того чи іншого товару і надсилати дані відповідальним за мерчендайзинг та закупівлі працівникам, які за наданою інформацією будуть приймати відповідні рішення.

Проте найбільшим недоліком впровадження цього розумного холодильника є значний обсяг витрат та велика тривалість розробки і тестування необхідного програмного забезпечення (близько 2 років).

Наступною ідеєю інноваційного продукту є тунельна каса (див. табл. 3.2).

Таблиця 3.2 – Інформаційна карта інноваційного продукту «Tunnel CheckOut»

Назва блоку	Характеристика
Назва продукту	Тунельна каса «Tunnel CheckOut»
Проблематика, яку вирішує продукт	Працівники мають велике фізичне навантаження, постійно сидячи за касою та переміщуючи велику кількість важких продуктів. Витрачається зайвий час на те, щоб знайти бар-код та відсканувати його. Через довгу процедуру відскановування утворюються черги і як висновок – покупці незадоволені.
Коротка технічна характеристика	Тунельна каса буде складатись з трьох частин: касового боксу, тунельного модулю та самого POS-обладнання, за допомогою якого буде здійснюватись розрахунок. Касовий бокс буде оснащений транспортерною стрічкою, над якою буде встановлено тунельний модуль з камерою комп'ютерного зору, яка дозволить відскановувати сам товар, а не його штрих-код, що дасть можливість набагато швидше пробивати товари, не витрачаючи час на знаходження і відскановування коду, та може діяти як каса самообслуговування.
Функціональне призначення продукту	- самостійне пересування товарів як на конвеєрі до касира; - автоматичне сканування товарів; - занесення інформації про вартість куплених товарів в систему; - розрахункові операції з купівлі товарів.
Опис унікальних властивостей продукту	Відскановування товарів за допомогою комп'ютерного зору, унікальний дизайн

Складено автором

Схожі розробки вже існують на світовому ринку, але в іноземних виробників вона коштує найдешевше близько 20 тис. євро (близько 578 тис. грн). В той же час, розробка «Модерн-Експо» повинна бути у 4 рази дешевшою, але не

через те, що вона менш якісна, а тому що діє за іншою технологією (з використанням комп'ютерного зору).

Також для існуючих клієнтів можна буде модернізувати діючі каси «Модерн-Експо», додавши до них тунельний модуль та систему комп'ютерного зору, замість того щоб купувати нову. Це дозволить захопити більш широку цільову аудиторію (менш платоспроможну) і за рахунок цього збільшити дохідність.

Тунельна каса буде самостійно заводити товари у чек і пришвидшувати процес покупки. Це дозволить за допомогою технології комп'ютерного зору відскановувати сам товар, а не його штрих-код, що дасть можливість набагато швидше пробивати товари, не витрачаючи час на знаходження і відскановування коду.

Каса діятиме в режимі самообслуговування за рахунок мінімізації необхідності втручання з боку працівників. Вони в цьому процесі можуть приймати опосередковану участь, як і в звичайних касах-самообслуговування. Тобто вони виконуватимуть такі завдання, які покупець самостійно не зможе зробити: відміна товару, пробивання товару вручну у разі збою в системі, підтвердження документів при продажу алкогольних або тютюнових виробів, тощо.

Тобто процес покупки виглядатиме приблизно так:

1. Покласти товар на рухаючу стрічку;
2. Система самостійно розпізнає, сканує кожен товар та формує рахунок до сплати;
3. Оплатити покупку.

Сам тунельний модуль буде оснащений світловим індикатором, який буде світитись певним кольором при відскановуванні продукту. Наприклад: зеленим, якщо товар успішно відскановано; жовтим, якщо необхідне втручання персоналу; червоним у разі збою в системі.

Однак в процесі дослідження та аналізу становища «Модерн-Експо», його фінансової стійкості та того факту, що підприємство вже має декілька інноваційних

проектів з впровадження нової продукції, було прийнято рішення сконцентруватись на розробці тунельної каси. Розробка та впровадження розумного холодильника, потребуватиме додаткових значних коштів, набагато довша за терміном впровадження та несе за собою додаткові ризики у зв'язку з сучасним нестабільним функціонуванням усіх підприємств (включаючи «Модерн-Експо») в умовах карантину та кризових явищ в економіці. Тому надалі будемо розглядати процес впровадження одного інноваційного продукту – тунельної каси.

При прийнятті рішення про покупку цього продукту від «Модерн-Експо» споживач буде керуватись визначеними ключовими властивостями, ціною та іншими характеристиками та порівнювати їх з аналогами або заміниками в конкурентів. Тому варто проаналізувати сильні і слабкі сторони тунельної каси для клієнта та спосіб впливу на них (див. табл. 3.3).

Таблиця 3.3 – Аналіз ключових переваг і недоліків тунельної каси СП ТОВ «Модерн-Експо»

Переваги	Що його забезпечує	Недоліки	Методи їх подолання
1. Економія витрат на оплату праці	Функціонування каси з мінімальною потребою втручання працівників	1. Висока ціна для вітчизняного ринку	- Порівняння з цінами закордонних конкурентів; - Акцентування на унікальних властивостях продукту
2. Можливість модернізації існуючого обладнання	Можливість від'єднання тунельного модулю від касового боксу та його інтеграція з аналогічним касовим боксом, виробленим в «Модерн-Експо»	2. Не універсальна для всіх типів магазинів	Розробка простішого і дешевшого варіанту для менших магазинів
3. Швидкість обслуговування клієнтів	Використання технології комп'ютерного зору зі швидкістю сканування приблизно 1 продукт/с та транспортерної стрічки	3. Можливість збоїв при скануванні товарів	Аналіз причин збоїв та їх мінімізація (на стадії розробки)
4. Унікальний дизайн	- Поєднання матеріалів з різними структурами; - Надання широкого вибору кольорів; - Сучасна модель товару		

Складено автором

Для кращого розуміння ключових цінностей тунельної каси, порівняємо її зі звичайною касою самообслуговування (див. табл. 3.4).

Ціна продажу на ринку такої продукції становитиме близько 175 тис. грн (маржа 30% за існуючою політикою ціноутворення підприємства). Повна собівартість однієї такої каси буде становити приблизно 114 тис. грн. До виробничої собівартості впровадження цієї продукції буде включено: витрати на сировину, матеріали та комплектуючі, на електроенергію, на оплату праці робітникам та інші менш значні витрати.

Таблиця 3.4 – Порівняльна характеристика тунельної каси та звичайної каси самообслуговування

Тунельна каса самообслуговування	Звичайна каса самообслуговування
Діє без касирів (працівники залучаються в мінімальній мірі)	
Сканує саме зображення товару за допомогою комп'ютерного зору	Сканує бар-код за допомогою сканера
Має транспортерну лінію і відділ для відсканованих товарів	Має 2 вагові платформи для невідсканованих та відсканованих товарів
Швидкість відскановування 1 товар за 1 с	Швидкість відскановування залежить від покупця (від 1 товар за 3 с)
Підходить для одночасного відсканування великої кількості товарів	Не призначена для відскановування великої кількості товарів
Простий процес розрахунку	
Мінімальна ринкова вартість – 148000 грн	Мінімальна ринкова вартість – 93000 грн

Складено автором

До складу початкових витрат при впровадженні тунельної каси не буде включено орендну плату та ціни на обладнання, адже «Модерн-Експо» уже володіє даними ресурсами і вони включені в собівартість продукції, що виготовляється на постійній основі.

Загальногосподарські витрати в свою чергу будуть складатись з уже існуючих витрат підприємства на оплату праці адміністративного (включаючи спеціалістів з розробки цього продукту) та допоміжного персоналу. Детальнішу структуру собівартості в грошовому еквіваленті буде розглянуто при розрахунку

економічної ефективності впровадження інноваційного продукту.

Для впровадження інноваційного продукту також варто проаналізувати конкурентів в сфері виробництва торговельного обладнання, а саме виробників товарів-аналогів та товарів-субститутів. Товаром-аналогом за функціями, в даному випадку, виступає тунельна каса з самостійним відскановуванням товарів. Такого товару, поки що не існує на вітчизняному ринку, проте закордоном ця розробка є більш поширеною.

RAPTOR використовує 360-градусну технологію сканування з 17-ма камерами для зйомки штрих-коду та розпізнавання зображень у поєднанні зі спрощеним касовим боксом та передовим програмним забезпеченням CATAPULT Transaction Server. Компанія розташована в Сінгапурі тому постачає свої товари в основному країнам Азії та Океанії.

Ще однією такою компанією, яка розробила тунельну касу для американської ритейл-компанії Kroger, є японська компанія Fujitsu, що спеціалізується на ІТ та виготовленні електроніки. Вартість таких розробок закордоном варіюється від 20 тис. євро. Окрім вартості таких тунельних кас, однією з проблем є їх великий розмір.

В Україні натомість конкурентами є виробники товарів-субститутів, як звичайні каси самообслуговування. Однією з таких компаній є «Корал», в якій ціни такого обладнання варіюються від 93 до 241 тис. грн [33]. Наступною є міжнародна компанія СНМ software, що розробляє готові рішення для автоматизації роздрібної торгівлі. Ціни на каси самообслуговування цього підприємства становлять від 105 до 255 тис. грн [34].

Фінансування впровадження тунельної каси «Tunnel CheckOut» у виробництво на підприємстві «Модерн-Експо» буде фінансуватись в основному за рахунок власних коштів (мінімум 80%). Але також дуже ймовірною є фінансова підтримка закордонних партнерів: Carrefour (Франція), Ahold Delhaize (Нідерланди), Intermarche (Франція). В разі недостатності власних коштів можливе використання частини залученого кредиту від ЄБРР.

Розробка продукту буде проводитись окремою структурою «Mint Innovations», яка буде розробляти сам тунельний модуль та спосіб його інтеграції до готового касового боксу і вбудовування в нього POS-обладнання. Виробництво готової продукції відбуватиметься на початкових стадіях в головних виробничих потужностях в Волинській області (с. Струмівка).

Потенційною цільовою аудиторією для випуску тунельної каси будуть постійні клієнти «Модерн-Експо», що мають мережу гіпер-, мега- та супермаркетів в Україні та закордоном. Серед таких компаній є: Fozzy Group, АТБ, Henkel, SPAR, Groupe Auchan, Metro AG, Carrefour, Zabka, Rewe Group та інші. Також рекламна діяльність буде спрямована на зацікавлення окремих магазинів з великим товарооборотом та достатньою платоспроможністю.

Каналами збуту продукції є відносини з прямими клієнтами (без посередників) та продаж через мережу дилерів в Україні та по світу (див. рис. 3.1).

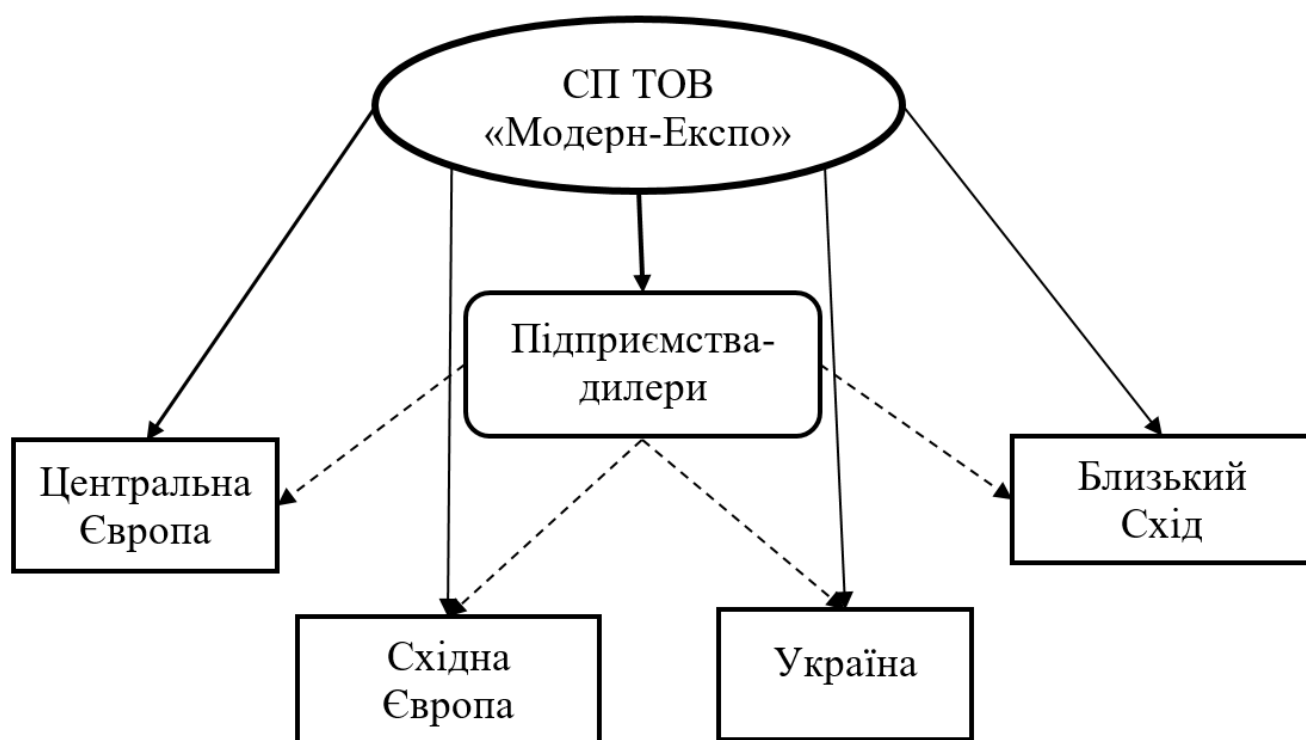


Рисунок 3.1 – Схема каналів збуту тунельної каси СП ТОВ «Модерн-Експо»

(складено автором)

В Україні підприємств, які виступають представниками «Модерн-Експо» і продають його продукцію, існує більше 20. Серед них ТОВ «Магрест» (Одеса),

ТОВ «Фірма «Євро Модерн» (Харків), ПП «Аліс» (Вінниця), ТОВ «Троянда» (Львів), ТОВ «Максформер» (Київ) та інші.

Закордоном дилерська мережа поширена на 60 країн Центральної і Східної Європи та Близького Сходу. До них можна віднести компанії в Швейцарії, Австрії, Нідерландів, Польщі, Об'єднаних Арабських Еміратів, Саудівської Аравії та інших.

Просування продукту буде розпочинатись з ритейл-виставок в Україні та закордоном, таких як EuroShop, Retail Design Expo, Retail Show та анонсування на форумі, який організовує щорічно саме «Модерн-Експо» – Modern Retail Forum.

Також постійним клієнтам будуть надсилатись інформаційні брошури в електронному форматі з зазначенням усіх асортименту, технічних характеристик, функціональних можливостей, принципу роботи, способом використання та ціною. Такі ж брошури будуть відправлятись й мережі офіційних дилерів «Модерн-Експо».

Основним джерелом доходів від реалізації тунельних кас буде виручка від продажу. Проте можливі також прихід грошових коштів внаслідок від збуту товарів-доповнювачів до основного продукту. Також можливий продаж таких додаткових послуг, що не входять в вартість тунельної каси – навчання персоналу щодо експлуатації та негарантійне технічне обслуговування.

Більш структуровано і цілісно ідея впровадження тунельної каси буде виглядати у формі бізнес-моделі розробленої за методом А. Остервальдера та І. Піньє наведеної на рис. 3.2.








<div><div><div>Ключові партнери:</div><div>Партнери - розвинені вітчизняні та зарубіжні ритейл-компанії. Можлива участь партнерів у фінансуванні розробок та просуванні продукту.</div><div>Постачальники виробничого обладнання, матеріалів та комплектуючих для продукції.</div></div><div></div></div>	<div><div><div>Ключова діяльність:</div><div>Розробка та виготовлення продукції. Представлення продукції на ритейл-виставках в Україні та закордоном. Взаємодія з існуючою клієнтською базою та дилерами. Збут продукції</div><div></div></div><div><div><div>Ключові ресурси:</div><div>Працівники: виробничий персонал, розробники, маркетологи, тощо. Матеріально-технічна база. Фінансові ресурси. Клієнтська база.</div><div></div></div></div></div>	<div><div><div>Ціннісна пропозиція:</div><div>Тунельна каса самообслуговування з унікальною технологією. Швидке сканування. Сучасний дизайн. Економічна ефективність. Економія часу та зусиль клієнтів. Зручність використання.</div><div></div></div></div>	<div><div><div>Відносини з клієнтами:</div><div>Персональний та онлайн зв'язок з постійними клієнтами. Задоволення індивідуальних потреб і побажань. Розширення бази клієнтів через дилерів.</div><div></div></div><div><div><div>Канали:</div><div>Персональні пропозиції. Соціальні мережі, веб-сайт. Ритейл-виставки. Прямі контакти, дилерська мережа. Доставка від заводу до магазину. Післяпродажне обслуговування.</div><div></div></div></div></div>	<div><div><div>Сегменти користувачів:</div><div>B2B бізнес. Гіпер-, мега- та супермаркети в Україні та закордоном, що прагнуть до вдосконалення, зменшення витрат та зростання ефективності.</div><div></div></div></div>
<div><div><div>Структура витрат:</div><div>Витрати на розробку продукту. Витрати на матеріали та комплектуючі, на оплату праці. Витрати на просування товару. Витрати на збут продукції.</div><div></div></div></div>		<div><div><div>Джерела доходів:</div><div>Продаж продукції та подальше негарантійне обслуговування. Навчання персоналу. Продаж товарів-доповнювачів. Продаж у розстрочку під відсотки.</div><div></div></div></div>		

Рисунок 3.2 – Бізнес-модель впровадження тунельної каси СП ТОВ «Модерн-Експо»

(складено автором)

Далі представимо етапи та приблизну тривалість їх виконання в календарному плані-графіку впровадження тунельних кас у виробництво «Модерн-Експо» (див. табл. 3.5).

Таблиця 3.5 – Календарний план впровадження тунельної каси в СП ТОВ «Модерн-Експо»

№ з/п	Етапи	Період реалізації							
		2020		2021				2022	
		3-й кв.	4-й кв.	1-й кв.	2-й кв.	3-й кв.	4-й кв.	1-й кв.	2-й кв.
1	Розробка ТЕО та прийняття рішення про впровадження продукту.								
2	Розробка та погодження плану бюджету. Розробка та погодження ТЗ.								
3	Замовлення необхідних матеріальних ресурсів та виконання прикладних досліджень. Розробка тестового зразка каси. Тестування.								
4	Представлення продукту на виставках та просування за допомогою каналів збуту.								
5	Проведення кількох ітерацій та створення фінального проекту продукту для подальшого виробництва.								
6	Навчання решти виробничого персоналу.								
7	Активне просування на ринку. Надсилання персональної пропозиції постійним клієнтам.								
8	Виготовлення та продаж продукції.								
9	Досягнення точки беззбитковості								

Складено автором

Отже, було розраховано, що на впровадження тунельної каси до покриття початкових вкладень знадобиться 24 місяці, починаючи з липня 2020 року.

3.2 Економічне обґрунтування доцільності впровадження у виробництво нових продуктів в контексті розвитку інноваційної діяльності СП ТОВ «Модерн-Експо»

Для прийняття рішення про впровадження запропонованого інноваційної продукції в «Модерн-Експо», потрібно як слід оцінити обсяги необхідних початкових інвестицій на розробку, витрат на виробництво і реалізацію інноваційного продукту.

За внутрішніми даними «Модерн-Експо» початкові вкладення в їх інноваційні проекти розробки продукту складають від 5 до 16 млн. грн. Отже бачимо, що для проекту впровадження тунельних кас необхідне залучення навіть меншого обсягу фінансових ресурсів. Початкові інвестиції на розробку протягом 1 року будуть включати витрати на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, маркетингові комунікації, оплату праці команди розробників, закупівлю матеріальних ресурсів (див. табл. 3.6).

Таблиця 3.6 – Початкові вкладення на розробку проекту

№ з/п	Стаття витрат	Обсяг витрат, тис. грн
1.	Проведення науково-дослідних робіт	470
2.	Закупівля матеріалів та комплектуючих	900
3.	Створення прототипів і фінального зразка	660
4.	Витрати на оплату праці	1800
5.	Консультаційні послуги	25
6.	Витрати на участь у виставках	55
7.	Інші витрати	132
Разом		4042

Складено автором

Також більш за все необхідно буде залучити компанію R.E.D., що

спеціалізується на IT-обладнанні. Вона 4 роки тому приєднувалась до «Модерн-Експо», але через рік вийшла з їх складу. R.E.D. можуть надати консультаційні послуги, щодо POS-обладнання в тунельній касі та його інтеграції з тунельним модулем.

Витрати на оплату праці включатимуть в себе заробітну плату команді 12 розробників на період розробки тунельної каси. Витрати на НДДКР включають в себе витрати на розробку ТЕО, ТЗ та бюджетування, моделювання процесів, складання методики виконання певних робіт, фундаментальні та прикладні дослідження, документування, прототипування тунельної каси, тощо.

Далі розглянемо детальніше прогнозовану повну собівартість реалізації тунельної каси (див. табл. 3.7) в залежності від річного обсягу випуску.

Таблиця 3.7 – Структура повної собівартості реалізації тунельної каси «Модерн-Експо»

Елементи собівартості реалізованої продукції	Сума витрат на одиницю продукції, грн		
	60 од. (перше півріччя)	180 од.	300 од.
Матеріали	38500	38500	38500
Комплектуючі та напівфабрикати	19913	19913	19913
Витрати на паливо та електроенергію	770	770	770
Витрати на оплату праці робітників	29820	29820	29820
Відрахування на соціальні заходи	12070	8449	5964
Амортизація основних засобів	9222	6148	3689
Інші загальновиробничі витрати	5869	4108	2900
Адміністративні витрати	8567	5997	3598
Витрати на збут	14286	10000	8000
Інші витрати	1961	1438	1015
Повна собівартість	140978	125143	114169

Складено автором

До витрат на матеріали входять витрати на листовий метал, порошкову фарбу, пластик, тощо. Серед комплектуючих і напівфабрикатів для виготовлення тунельної каси необхідні екрани для POS-обладнання, резистори, проводи, камери, тощо. Витрати на оплату праці включають в себе заробітну платню робітників (близько 75 осіб), що задіяні в виробництві тунельної каси, та податки на цю суму заробітної плати.

До собівартості також включено амортизацію основних засобів, що будуть задіяні для виробництва (приміщення цехів, обладнання, складський транспорт, тощо). Амортизація основних засобів розрахована за прямолінійним методом за формулою 3.1 і нараховується раз в рік:

$$A_{\text{рік}} = \frac{ПВ - ЛВ}{T}, \quad (3.1)$$

де $A_{\text{рік}}$ – це річна сума амортизації;

ПВ – це первісна вартість використовуваних ОЗ;

ЛВ – це ліквідаційна вартість використовуваних ОЗ;

T – це строк корисного використання ОЗ.

До інших загальновиробничих витрат включено суму заробітної плати допоміжного персоналу, витрати на утримання обладнання та інші.

Основою адміністративних видатків є оплата праці адміністративно-управлінського персоналу, пов'язаного з реалізацією цього проекту, податки з неї, виплати на їх відрядження та інші.

У затрати на збут продукції враховано кошти на рекламну діяльність, транспортування, заробітну плату працівникам відділу збуту, пакування продукції та інші витрати пов'язані з реалізацією тунельних кас.

Виходячи з повної собівартості тунельної каси «Модерн-Експо», сформуємо ціну на товар за формулою 3.2 та порівняємо ціни для вітчизняного клієнтів та зарубіжних:

$$\text{Ціна} = \text{Собівартість продукції} + \text{очікувана рентабельність} + \text{ПДВ} \quad (3.2)$$

Проте так як потенційна цільова аудиторія випуску продукції не обмежується Україною і поточний чистий дохід «Модерн-Експо» на близько 80% забезпечений за рахунок експорту, то необхідно сформувати ціну для продажу каси закордонним клієнтам (див. табл. 3.8).

Вартість тунельної каси закордоном буде значно дорожчою виходячи з високих витрат на збут продукції та більшу очікувану рентабельність. Компанія «Модерн-Експо», може її підвищити навіть більше, адже все-одно у іноземних виробників такого обладнання, як було зазначено в аналізі ринку проекту, ціни значно вищі (мінімум вдвічі).

Таблиця 3.8 – Ціноутворення тунельної каси самообслуговування «Модерн-Експо»

Показник	Для вітчизняних компаній	Для зарубіжних компаній
Повна собівартість реалізації однієї каси, грн	114169	175821
Рентабельність, %	30	40
ПДВ, %	20	20
Ринкова ціна однієї каси, грн	178104	295379

Складено автором

Ціна продукту при продажу не прямо клієнту, а з допомогою підприємств дилерів, буде також вищою. На скільки зросте ціна каси в дилера, залежить від встановленої ним торгової націнки (коливається від 7 до 15%).

Отже експортна ціна є майже вдвічі вищою за вітчизняну. При подальшому розширенні збуту можливе зростання ціни як на українському, так і на закордонному ринку.

Далі в залежності від обсягу реалізації спрогнозуємо фінансові результати від продажу тунельної каси в Україні та закордоном. Обсяги виробництва та реалізації визначені з урахуванням кількості постійних клієнтів. Дані представлені

в таблиці 3.9 та динаміка прогнозованого чистого прибутку на рис. 3.3.

Прогнозоване зменшення собівартості продукції через ефект масштабу від збільшення обсягу виробництва і більш оптимізований виробничий процес самими робітниками в результаті набуття практичного досвіду у виготовленні тунельної каси.

Таблиця 3.9 – Прогнозовані фінансові результати впровадження тунельної каси «Модерн-Експо» за період з 2 півріччя 2021– 2023 рр.

Показник	Значення по роках		
	2021(3-4 кв.)	2022	2023
Обсяг виробництва продукції, од.	60	180	300
Повна собівартість одиниці продукції, грн.	140978	125143	114169
Обсяг реалізації продукції в межах країни, од.	24	72	120
Ціна реалізації продукції в межах країни без ПДВ, грн.	178104	178104	178104
Собівартість реалізованої продукції в межах країни, тис. грн.	3383	9010	13700
Обсяг експортованої продукції, од.	36	108	180
Ціна реалізації продукції на експорт без ПДВ, грн.	297297	297297	297297
Собівартість експортованої продукції, тис. грн.	7816	20949	31853
Валовий дохід від реалізації продукції без ПДВ, тис. грн.	14977,18	44931,53	74885,88
Податок на додану вартість (ПДВ), 20%, тис. грн.	2496,20	7488,59	12480,98
Валовий прибуток	1281,705	7483,609	16851,377
Податок на прибуток (18%), тис. грн.	230,707	1347,050	3033,248
Чистий прибуток, тис. грн.	1050,998	6136,559	13818,129

Складено автором

Розрахуємо термін окупності (Payback Period) за таких умов виробництва та реалізації тунельних кас за наступною формулою 3.3 [29]:

$$PP = \sum_{k=1}^n CF_t \geq IC, \quad (3.3)$$

де CF_t – грошовий потік в рік t ;

IC – початкові вкладення (інвестиції).

Отже термін окупності початкових витрат на розробку тунельних кас буде становити 1 рік з моменту початку виробництва.

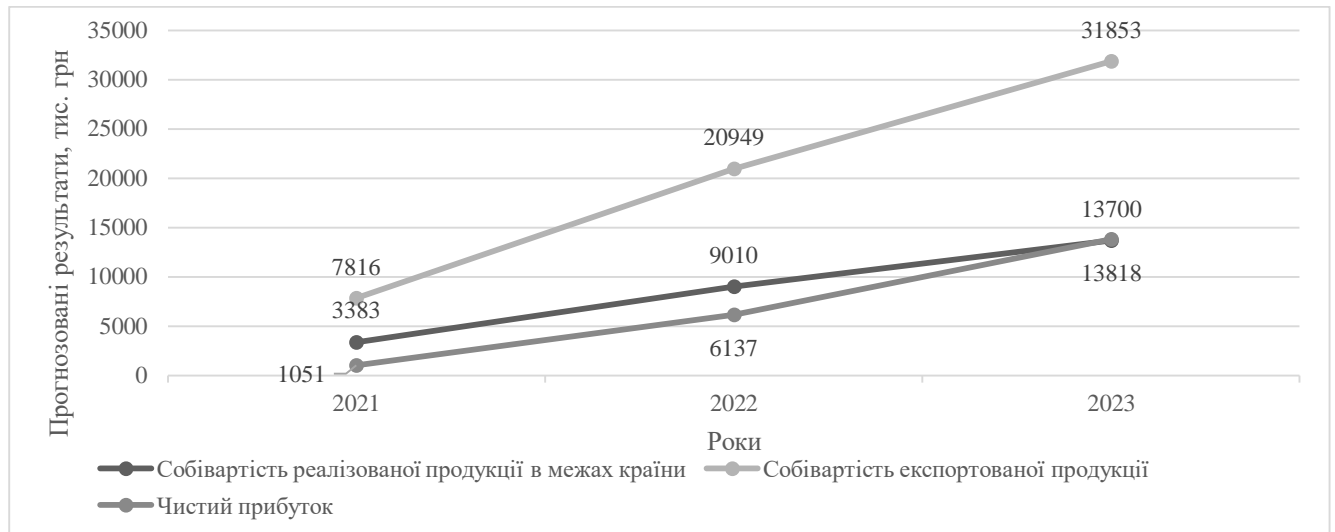


Рисунок 3.3 – Прогнозовані фінансові результати від впровадження тунельної каси за 2021(2 півріччя)-2023 рр., тис. грн
(розраховано автором)

Для остаточного прийняття управлінського рішення стосовно економічної доцільності впровадження інноваційного продукту (тунельної каси самообслуговування) в «Модерн-Експо», розрахуємо наступні критерії ефективності проекту за формулами 3.4 – 3.8.

Чиста теперішня вартість проекту (Net Present Value), що являє собою дисконтований дохід від його реалізації [35].

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^n} - IC, \quad (3.4)$$

де B_t – доходи від реалізації проекту в рік t ;

C_t – витрати на реалізацію проекту в рік t ;

i – ставка дисконтування;

n – тривалість проекту в роках.

Для розрахунку NPV необхідно також окремо розрахувати ставку дисконту i . До її складу входять ставка кредитування ЄБРР (8% для кредиту «Модерн-Експо») [36], премія за ризик (для специфіки компанії та продукції візьмемо показник для низьких ризиків) та інфляція (у березні 2020 року складала 8,7%) [37].

Результати розрахунків цих показників можна спостерігати в таблиці 3.10.

Таблиця 3.10 – Розрахунок прогнозних показників ефективності впровадження продукту «Tunnel CheckOut» в СП ТОВ «Модерн-Експо»

t	2020-2021 (1-2 кв.)	2021 (3-4 кв.)	2022	2023	Σ	
IC, грн	4042000	0	0	0	4042000	
Bt, грн	0	14977175,25	44931525,74	74885876,24	134794577,2	
Ct, грн	0	13926177,51	38794966,69	61067746,94	113788891,1	
Bt-Ct, грн	0	1050997,742	6136559,055	13818129,3	21005686,1	
К диск. (ставка 18,7%)	0	0,84246	0,70974	0,59793	-	
Чистий диск. дохід, грн	-	885423,5	4355354,2	8262226,5	13503004,2	
NPV						9461004
PI						3,341

Складено автором

Розрахунок ставки дисконту, необхідної для цього методу, виглядає так:

$$i = 8 + 2 + 8,7 = 18,7\%$$

Індекс прибутковості (PI) розраховуємо за наступною формулою [35]:

$$PI = \sum_{k=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^n} \cdot IC, \quad (3.5)$$

Для подальшого визначення терміну окупності впровадження тунельної каси розрахуємо NPV наростаючим способом (див. рис. 3.4), за допомогою якого можна побачити, коли початкові вкладення окупляться та почнуть приносити чистий прибуток.

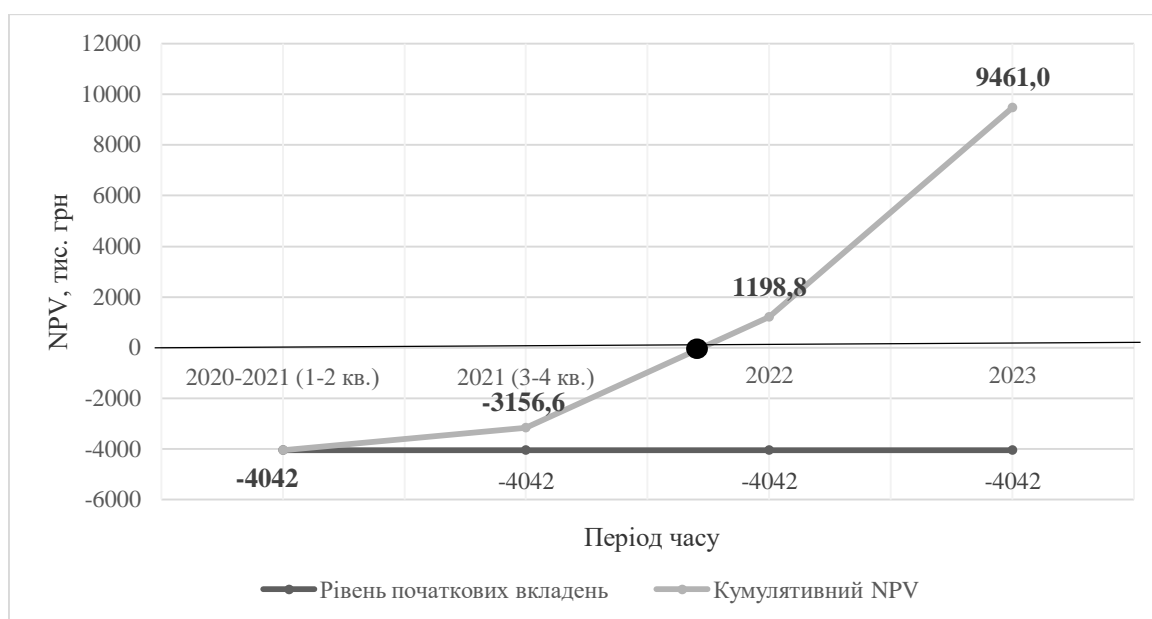


Рисунок 3.4 – Кумулятивний NPV впровадження тунельної каси в виробництво СП ТОВ «Модерн-Експо» за 2020-2023 рр., тис. грн
(розраховано автором)

Згідно даних графіку на рис. 3.4 можна зробити висновок, що впровадження тунельних кас у виробництво стане прибутковим у 2022 році, для більш точного прогнозу, визначимо решту показників ефективності проекту за формулами нижче.

Дисконтований коефіцієнт рентабельності інвестицій (DROI) [35]:

$$DROI = PI - 1 \quad (3.6)$$

Дисконтований період окупності інвестицій (DPP), що показує за скільки часу окупляться початкові вкладені кошти на розробку тунельної каси [35]:

$$DPP = T + \frac{b}{a}, \quad (3.7)$$

де T – це кількість періодів з від’ємним кумулятивним NPV;

b – останнє від’ємне значення кумулятивного NPV;

a – значення NPV, що відповідає першому додатньому значенню кумулятивного NPV.

Інтегральний економічний ефект від впровадження тунельних кас у виробництво і продаж розраховуємо як суму усіх дисконтованих прибутків за період реалізації проекту.

Показник вигід та витрат (BCR) [35]:

$$BCR = \frac{\sum_{k=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{k=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}} \quad (3.8)$$

Коефіцієнт питомих витрат є протилежним до BCR та показує частку витрат в одиниці доходу. Розраховані показники можна побачити в таблиці 3.11.

Таблиця 3.11 – Підсумкові показники ефективності впровадження тунельної каси в виробництво «Модерн-Експо».

Показник	Значення
Чистий дисконтований дохід NPV, млн. грн	9,5
Індекс прибутковості	3,341
Дисконтований коефіцієнт рентабельності інвестицій	2,341
Дисконтований термін окупності, років	1,22 (1 рік 3 місяці)
Показник вигід/витрат	1,18
Коефіцієнт питомих витрат	0,85
Інтегральний ефект, млн. грн	13,50

Складено автором

Отже, судячи з того, що чистий теперішній дохід за 3 роки є позитивним і

значно перевищує суму початкових вкладень, то тунельну касу варто впроваджувати у виробництво і продаж. Індекс прибутковості, є більшим за 1 та рентабельність інвестицій вища 0, що свідчить про те, що при реалізації проект буде приносити прибуток. Вже через 1 рік і 3 місяці з початку виробництва продукції в «Модерн-Експо» прибуток від реалізації тунельних кас покриє початкові витрати на НДДКР, просування товару і т.п.

На 1 грн витрат на реалізацію інноваційної продукції припадатиме 1 грн 18 коп. доходів. В той же час на 1 грн доходу від продажу тунельних кас, буде витрачено 85 коп. Загальний економічний ефект від впровадження інноваційної продукції в «Модерн Експо» за 3 роки і 6 місяців від початку реалізації буде складати 13,5 млн. грн., що, наприклад, займає приблизно 15% від чистого прибутку «Модерн-Експо» за 2018 рік.

Тепер розрахуємо як і на скільки вплине впровадження продукту «Tunnel CheckOut» в «Модерн-Експо» на оцінку інноваційної діяльності підприємства. Для цього припустимо, що показники інноваційної діяльності в 2021 без впровадження запропонованого продукту у виробництво залишаються на рівні 2018 року. Тому в наступній таблиці 3.12 буде порівняно стан інноваційного потенціалу в 2018 році, та прогнозований стан «Модерн-Експо» в 2021 році у разі реалізації проекту впровадження продукту «Tunnel CheckOut».

Отже, бачимо хоч і незначні але позитивні зміни в стані інноваційного потенціалу «Модерн-Експо», а отже покращення інноваційної діяльності. Найбільших змін зазнав показник забезпеченості необхідним для інновацій обладнанням (збільшився на 11,5%). Це пов'язано з залученням більшої кількості устаткування для виробництва саме інноваційної продукції. Відповідно зріс і коефіцієнт освоєння інноваційної продукції на 2%, а саме її частки в загальному обсязі виробництва. Показник персоналу, пов'язаного з інноваціями, також підвищився у зв'язку з його залученням до розробок і виготовлення тунельної каси. Менш значним є інноваційне зростання «Модерн-Експо», адже навіть попри

збільшення витрат на інновації, вони все ще займають незначну частку в обсязі загальних витрат.

Таблиця 3.12 – Порівняння часткових показників інноваційного потенціалу «Модерн-Експо» після впровадження інноваційної продукції за 2018 та 2021 роки

Показник	2018	2021	Відносне відхилення, %
Коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю (K_{iv})	0,121	0,121	0
Коефіцієнт персоналу зайнятого в інноваційній діяльності ($K_{пер}$)	0,230	0,236	2,2
Коефіцієнт забезпеченості необхідним для інноваційної діяльності обладнанням ($K_{зо}$)	0,203	0,227	11,5
Коефіцієнт освоєння нової техніки ($K_{нт}$)	0,494	0,494	0
Коефіцієнт освоєння інноваційної продукції ($K_{пп}$)	0,342	0,349	2
Коефіцієнт інноваційного зростання ($K_{із}$)	0,254	0,257	1,2
Коефіцієнт інноваційного потенціалу ($K_{іннов}$)	-0,1644	-0,1526	7,1

Складено автором

Незмінними лишились забезпеченість інтелектуальною власністю та освоєння нової техніки, адже для реалізації проекту впровадження тунельної каси самообслуговування «Модерн-Експо» мав такі ресурси.

Узагальнений коефіцієнт інноваційного потенціалу покращиться на 7,1% у 2021 порівняно з 2018 роком. І хоча зростання є незначним, «Модерн-Експо» планує реалізацію інших інноваційних проектів, тому показники повинні бути значно вищими. Проте це все одно підтверджує економічну ефективність реалізації проектів впровадження нової продукції для інноваційного розвитку компанії.

Висновки до розділу

Шляхами для вдосконалення інноваційної діяльності запропоновано впровадження у виробництво тунельної каси самообслуговування та розумного

холодильника. Проте за нестабільності сучасних умов на ринку, заплановано впровадження лише 1 продукту. Концепт тунельної каси самообслуговування полягає в використанні комп'ютерного зору для сканування товарів без участі касира в процесі. Продукт має аналоги лише закордоном, але вони є значно дорожчими. Цільовою аудиторією для тунельної каси є маркети з великим товарооборотом за день. Тунельна каса буде розроблятися структурними підрозділами для НДДКР СП ТОВ «Модерн-Експо» і фінансуватись в основному за рахунок власних коштів. Збут тунельної каси відбуватиметься напряду за клієнтською базою та через дилерів в Україні та закордоном.

За попередньо розробленим календарним планом на розробку та інші завдання до виробництва першої партії продукту знадобиться 12 місяців. Протягом цих 12 місяців на розробку продукту буде витрачено приблизно 4 млн. грн.

Повна собівартість однієї тунельної каси самообслуговування буде складати 114169 грн., а ціна на вітчизняному ринку – 178104 грн. Виходячи з того, що більшість продукції «Модерн-Експо» реалізує за кордон і має там багато постійних клієнтів, також вирішено експортувати продукцію вартістю 297297 грн. Виробництво першої партії тунельних кас заплановано за календарним планом з 3 кварталу 2021 року (на 13 місяць з моменту ініціації впровадження продукту).

За розрахунками чистого дисконтованого доходу за ставкою дисконту 18,7%, вже в 2022 році впровадження у виробництво «Модерн-Експо» тунельних кас окупить вкладені початкові кошти. Якщо бути точніше, то вже через 1 рік та 3 місяці впровадження продукту «Модерн-Експо» досягне точки беззбитковості. Загальний прогнозований чистий прибуток за розглянутий період (3 роки і 6 місяців) складе 13,5 млн. грн.

Також впровадження «Tunnel CheckOut» дозволить покращити стан інноваційної діяльності «Модерн-Експо» за рахунок додаткових витрат на розробку та випуск інноваційної продукції. Коефіцієнт інноваційного потенціалу за умов впровадження інноваційної продукції у 2021 році збільшиться на 7,1%.

ВИСНОВКИ

В процесі дослідження теоретичного матеріалу різних науковців, було визначено, що інноваційна діяльність може виражатись як в самостійному здійсненні наукових досліджень та розробок, так і в використанні їх готових результатів. Такими результатами можуть бути продукція чи послуги, технології, процеси та навіть бізнес-моделі підприємств. Інноваційна діяльність відіграє важливу роль в забезпеченні конкурентоспроможності підприємства та його продукції в сучасних умовах стрімкого розвитку.

На інноваційний процес впровадження продуктів впливає безліч зовнішніх та внутрішніх факторів. Проте значно вплинути підприємство в змозі лише на своє внутрішнє середовище. Для виявлення своїх проблемних точок необхідно як слід оцінити власне положення за багатьма економічними показниками. Після їх виявлення можна направити ресурси на мінімізацію факторів стримування впровадження нових продуктів. Для поетапного планування інноваційного процесу керівництву та команді розробників варто скористатись моделлю Дельфта для розробки нових продуктів, що дозволить оптимізувати цей процес. Продуктові інновації, в свою чергу, можуть вплинути не лише на розвиток інноваційної діяльності компанії, але й на розвиток економіки та суспільства.

Аналіз господарсько-економічного становища «Модерн-Експо» в другому розділі дозволив підтвердити високе положення компанії на ринку за обсягами реалізованої продукції та прибутку. Підприємство має достатню кількість основних фондів для забезпечення високої продуктивності праці, проте в розрахунку на 1 працівника їх стає менше. Структура активів компанії є досить мобільною, що прискорює їх оборотність. Фінансові результати «Модерн-Експо» мають тенденцію до зростання, хоча чистий прибуток зменшився на 10 млн у 2018 році порівняно з 2016, на що вплинули значні витрати на збут продукції. Показники рентабельності у розглянутому періоді також зменшились (окрім рентабельності

продукції). Спостерігається також збільшення чисельності працівників, в більшій мірі виробничого персоналу, і в зв'язку з цим збільшились витрати на оплату праці. Більшість працівників віком від 30 до 45 років та з середньою спеціальною або вищою освітою.

«Модерн-Експо» підтримує свої лідерські позиції на ринку завдяки активному провадженню інноваційної діяльності. У цьому їм сприяє підтримка зарубіжних партнерів та лояльність клієнтів до нової продукції. Порівнюючи з загальною тенденцією промислових підприємств України до переважного придбання обладнання та програмного забезпечення, «Модерн-Експо» більше зосереджене на власні НДДКР, що здійснюються окремими структурами «Mint Innovations» та «Modern Engineering». Станом на 2018 рік підприємство витрачає близько 45 млн. грн на розробки в сфері штучного інтелекту, комп'ютерного зору та Інтернету речей. Кадровий потенціал компанії знаходиться на достатньому рівні для забезпечення реалізації поточних інноваційних проєктів. Проте частка реалізованої в «Модерн-Експо» інноваційної продукції в загальному обсязі зменшилась, що викликає необхідність розробки нової продукції, адже її рентабельність є вищою за стандартну продукцію компанії.

Серед передумов впровадження нових продуктів в контексті розвитку інноваційної діяльності «Модерн-Експо» можна виділити недостатній обсяг реалізації інноваційної продукції та незначну частку витрат на інновації в загальних витратах компанії. Також навіть з новим обладнанням, не все устаткування задіяне в процесі розробки і виробництва нових продуктів. Те ж стосується і персоналу підприємства, адже більшість працівників переважно зайняті в виробництві стандартизованої продукції. Це може бути викликано тим, що середньої спеціальної освіти недостатньо для кваліфікації таких робітників для виробництва продуктів складнішої конструкції. Додатковою сприятливою умовою також є забезпеченість «Модерн-Експо» нематеріальними активами. Компанія має низьку залежність від зовнішніх джерел фінансування та високу ліквідність

активів, що дозволить їй підтримувати своє положення навіть в випадку недоотримання прибутку від реалізації інноваційної продукції. Зменшення оборотності активів може свідчити про їх неефективне використання і є приводом для їх залучення в інноваційних проектах. Також важливим зовнішнім фактором є сприятливість ринку для впровадження продуктових інновацій.

В третьому розділі було запропоновано впровадження інноваційних продуктів в «Модерн-Експо». Першою ідеєю є розумний холодильник, який діятиме застосуванням технології розпізнавання зображень і дозволить дистанційно контролювати наявність товару на полицях та збирати й аналізувати дані щодо попиту на нього. Проте в процесі виконання дипломної роботи було вирішено поки що відмовитись від розробки цього продукту через додаткові значні фінансові витрати та довгий термін розробки (близько 2 років). Основним продуктом для впровадження було обрано тунельну касу самообслуговування, яка за допомогою комп'ютерного зору буде самостійно відскановувати товари без участі касира та з мінімальною залученістю клієнтів. За календарним планом було визначено, що на розробку цього тунельної каси знадобиться 12 місяців.

За попередніми розрахунками собівартість однієї тунельної каси становитиме близько 114 тис. грн, при цьому ціна для вітчизняного ринку – 178 тис. грн. Виходячи з того, що більшість постійних клієнтів «Модерн-Експо» знаходяться за кордоном, то більша частина продукції буде постачатись за кордон за експортною ціною 297 тис. грн. За прогнозованими значеннями чистого дисконтованого доходу за ставкою дисконту 18,7% визначено, що вже в 2022 році проект впровадження тунельних кас самообслуговування досягне точки беззбитковості (через 1 рік та 3 місяці від початку виробництва). За 3 роки 6 місяців проект принесе компанії чистий прибуток в сумі 13,5 млн. грн. при початкових інвестиціях близько 4 млн. грн. Отже проект варто реалізовувати, адже окрім отримання прибутку він також дозволить підвищити інноваційний потенціал компанії на 7% та відповідно покращити інноваційну діяльність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про інноваційну діяльність: Закон України № 40-IV від 04.07.2002 р. / Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15> (дата звернення: 23.01.2020).
2. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України № 5460-VI від 16.10.2012 / Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17> (дата звернення: 23.01.2020).
3. Про інвестиційну діяльність: Закон України № 1561-12 від 18.09.1991 р. / Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17> (дата звернення: 23.01.2020).
4. Модельный закон об инновационной деятельности. Принят на двадцать седьмом пленарном заседании Межпарламентской ассамблеи государств – участников СНГ: Постановление № 27-16 от 16 ноября 2006 г. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/997_g12 (дата звернення: 23.01.2020).
5. Коюда О.П., Колісниченко В.Ф. Інноваційна діяльність: від оцінки привабливості до інвестиційного забезпечення – Харків: ХНЕУ, 2009. – 276 с.
6. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент / Р.А. Фатхудинов. – СПб.: Питер пресс, 2008. – 442 с.
7. Близнюк Т.П. Вплив циклічності розвитку економіки на інноваційну діяльність підприємства / Т.П. Близнюк. – Х.: ФОП Александрова К.М., 2008. – 352 с.
8. Поліщук О.О. Сутність поняття «інноваційна діяльність» як соціально-економічної категорії / Економічний вісник Донбасу. 2010. № 3(21). С. 169–171.
9. Полозова Т. В., Кривцун Д. Ю. Інноваційна діяльність підприємства та економічна сутність інноваційного процесу. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Економіка і менеджмент». 2015. Вип. 12. С. 108–113.

10. Defining the innovation process. LEAD Innovation : website. URL : <https://www.lead-innovation.com/en/innovation-process> (date of application: 25.01.2020).
11. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: Підруч./ – К.: ЦУЛ, 2009. – 472 с. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/29454/Mayorova.pdf?sequence=1> (дата звернення: 25.01.2020).
12. Суліма Н.М., Степасюк Л.М., Величко О.В. Економіка і фінанси підприємства: підручник /; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. – К.: Компринт, 2015. – 465 с. URL : https://pidruchniki.com/84327/ekonomika/ekonomika_i_finansi_pidpriyemstva (дата звернення: 25.01.2020).
13. The 3 Types of Innovation: Product, Process, & Business Model. Differential : website. URL : <https://www.differential.com/posts/the-3-types-of-innovation-product-process-business-model> (дата звернення: 25.01.2020).
14. Гук О.В., Мельник А.В. Фактори впливу на інноваційну діяльність підприємств. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 23 квітня м. Київ, 2020. С. 164-165. URL : <http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201200/0> (дата звернення: 27.01.2020).
15. Кривенко Л., Кривенко С.. Організація діяльності підприємницьких структур у контексті сталого розвитку // Вісник Тернопільського національного економічного університету. – 2014. – №4. – С. 51-62.
16. David L. Rainey. Product innovation: Leading Change through Integrated Product Development. Cambridge University Press. 2006. 625 p.
17. Reguia Cherroun. Product Innovation and The Competitive Advantage. European Scientific Journal, 2014. edition vol.1: pp. 140–157. URL : <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/3634> (date of application: 02.02.2020).

18. Buijs, J. A., The Delft Innovation Method; a design thinker's guide to innovation. Den Haag, Eleven International Publishing. 2012. 7 p. URL : <https://pdfs.semanticscholar.org/0024/e0b32f88356734d4c39a781bfc655b31c7dc.pdf> (date of application: 02.02.2020).
19. Angèle H. Reinders, Jan Carel Diehl, Han Brezet. The Power of Design: Product Innovation in Sustainable Energy Technologies. John Wiley & Sons Ltd. 2013. 347 p.
20. Tripunovski M., Nikolovski A., Vasileva A. Creating innovation and development of a new product (managing innovations). *Forum Scientiae Oeconomia*. 2014. №3. pp. 73-82. URL: <http://www.wsb.edu.pl/container/Wydawnictwo/Do%20pobrania/7.-tripunovski--nikolovski--vasileva.pdf> (date of application: 12.02.2020).
21. Головний сайт СП ТОВ «Модерн-Експо». вебсайт. URL: <https://modern-expo.eu/uk> (дата звернення: 30.04.2020).
22. Офіційний сайт Державної служби статистики. вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 31.03.2020).
23. YouControl — повне досьє на кожну компанію України. вебсайт. URL: <https://youcontrol.com.ua/> (дата звернення: 20.04.2020).
24. «Ми творимо своє і пишаємось цим»: як живе родина міжнародної компанії Modern-Expo. URL: <https://business.rayon.in.ua/topics/3093-mi-tvorimo-svoe-i-pishaemos-tsim-iak-zhive-rodina-mizhnarodnoyi-kompaniyi-modern-expo> (дата звернення: 25.04.2020).
25. "Modern Engineering": як інструментальні технології випереджають час. URL: <https://konkurent.ua/publication/1670/modern-engineering-yak-instrumentalni-tehnologiyi-viperedzhayut-chas/> (дата звернення: 30.04.2020).
26. Головне управління статистики у Волинській області. вебсайт. URL: <http://www.lutsk.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 30.04.2020).
27. Піжук О.І., Багнюк В.І. Оцінювання реалізації інноваційного потенціалу підприємства. *Економіка та управління підприємствами*. 2017. №15. С. 282-287. URL: <http://global-national.in.ua/archive/15-2017/57.pdf> (дата звернення: 01.05.2020).

28. Інноваційний менеджмент: теорія та практика : навч. посіб. / О.А. Гавриш та ін. Київ : НТУУ «КПІ», Вид-во «Політехніка», 2016. 392 с. URL: http://management.fmm.kpi.ua/wp-content/uploads/2014/10/praktikum_IM.pdf (дата звернення: 01.05.2020).
29. Школа финансового анализа и инвестиционной оценки Жданова Василия и Жданова Ивана: вебсайт. URL: <http://www.beintrend.ru/> (дата обращения: 02.05.2020).
30. Як «Модерн-Експо» формує єдину команду: інструменти та мотивація. *Волинь 24 - новини Волині та Луцька.* вебсайт. URL: <https://www.volyn24.com/news/81234-ia-modern-ekspo-formuie-iedynu-komandu-instrumenty-ta-motyvacii> (дата звернення: 02.05.2020).
31. InVenture: инвестирование и инвестиции в Украине. вебсайт. URL: <https://inventure.com.ua/> (дата обращения: 02.05.2020).
32. Ритейл 4.0. Как обеспечить успешность бизнеса в эпоху digital. вебсайт. URL: <http://www.skywell.com.ua/blog/ritejl-4-0-kak-obespechit-uspeshnost-biznesa-v-epohu-digital/> (дата обращения: 02.05.2020).
33. Головний сайт ПП «Корал». вебсайт. URL: <https://koral.biz.ua/> (дата звернення: 11.05.2020).
34. Головний сайт ТОВ «ХАМЕЛЕОН СОФТ». вебсайт. URL: <https://chm-s.com/> (дата звернення: 11.05.2020).
35. Методичні вказівки до виконання розрахункової роботи із дисципліни «Управління проектами». Мошонько Г. А. // Київ, 2018.
36. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). website. URL: <https://www.ebrd.com/home> (date of application: 12.05.2020).
37. Офіційний веб-сайт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства. вебсайт. URL: <https://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA>. (дата звернення: 12.05.2020).

ДОДАТОК А

Звіт про фінансовий стан СП ТОВ «Модерн-Експо»

Актив	Код рядка	2016	2017	2018
1	2	3	4	5
I. Необоротні активи				
Нематеріальні активи	1000	3400	3000	12000
первісна вартість	1001	5100	5100	14000
накопичена амортизація	1002	1800	2200	2700
Незавершені капітальні інвестиції	1005	13000	17000	50000
Основні засоби	1010	330000	310000	360000
первісна вартість	1011	520000	570000	680000
знос	1012	200000	260000	330000
Інвестиційна нерухомість	1015	0	0	0
Довгострокові біологічні активи	1020	0	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції: які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	69000	68000	47000
інші фінансові інвестиції	1035	160	0	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	0	0	640
Інші необоротні активи	1090	0	0	0
Усього за розділом I	1095	415560	398000	469640
II. Оборотні активи				
Запаси	1100	250000	300000	290000
Поточні біологічні активи	1110	0	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	450000	590000	720000
Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	1130	20000	36000	78000
з бюджетом	1135	22000	25000	30000
у тому числі з податку на прибуток	1136	8000	160	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	21000	33000	38000
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	39000	51000	60000
Витрати майбутніх періодів	1170	1100	2700	2700
Інші оборотні активи	1190	7600	8400	15000
Усього за розділом II	1195	818700	1046260	1233700
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	0	0
Баланс	1300	1234260	1444260	1703340

Продовження додатку А

Пасив	Код рядка	2016	2017	2018
1	2	3	4	5
I. Власний капітал				
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	1100	11000	11000
Капітал у дооцінках	1405	0	0	0
Додатковий капітал	1410	120	110	100
Резервний капітал	1415	9	9	9
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	610000	690000	770000
Неоплачений капітал	1425	0	0	0
Вилучений капітал	1430	0	0	0
Усього за розділом I	1495	611229	701119	781109
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення	1500			
Відстрочені податкові зобов'язання		0	0	0
Довгострокові кредити банків	1510	53000	99000	240000
Інші довгострокові зобов'язання	1515	17000	7500	0
Довгострокові забезпечення	1520	0	0	0
Цільове фінансування	1525	0	0	0
Усього за розділом II	1595	70000	106500	240000
III. Поточні зобов'язання і забезпечення	1600			
Короткострокові кредити банків		110000	180000	210000
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	230000	130000	100000
товари, роботи, послуги	1615	120000	230000	230000
розрахунками з бюджетом	1620	180	2900	2600
у тому числі з податку на прибуток	1621	0	0	1500
розрахунками зі страхування	1625	2000	2800	4500
розрахунками з оплати праці	1630	8600	13000	18000
Поточні забезпечення	1660	15000	22000	29000
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	22000	29000	36000
Усього за розділом III	1695	507780	609700	631600
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700			
		0	0	0
Баланс	1900	1234260	1444260	1703340